Lettre d'information sur les pêches

Pacific Community
Communauté du Pacifique

169 September–December 2022

Activités CPS

Nouvelles de la région

Articles de fond

DIVISION
pêche, aquaculture et écosystèmes marins

ISSN: 0248-0735

Dans ce numéro

Activités de la CPS

3 Antony David Lewis
John Hampton et Peter Williams

5 Avec l'adoption d'une stratégie d'exploitation pour la bonite du Pacifique occidental et central, la 19e session de la Commission des pêches du Pacifique occidental et central signe une avancée majeure
Graham Pilling, Rob Scott et Finlay Scott

7 Ode aux otolithes : Résumé de la session 2022 de l'Atelier indopacifique sur la détermination de l'âge des poissons
Giulia Anderson et Jed Macdonald

8 Mieux vaut prévenir que guérir : Sensibilisation à la sécurité en mer à Pohnpei
James Wichman et Lauriane Escalle

13 Retour en grâce d'espèces oubliées : À Nauru, des petits pêcheurs apprennent à pêcher le calmar chipiloua en toute sécurité
William Sokimi

15 « *Vhalik* » : de jeunes étudiants océaniens prennent le micro pour préserver la pêche
Stéphanie Geneix-Rabault, Céline Muron et Solène Devez

18 Ressources, formations et coordination des forces : Combattre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée dans le Pacifique
Ariella D'Andrea, Tracey Holley et Ian Freeman

24 Les nouvelles technologies pourraient-elles être mises à profit pour lutter contre les activités illicites dans les pêcheries côtières et l'aquaculture en Océanie ?
Mark Nicholson

Nouvelles de le région

27 Facteurs de réussite et contraintes influant sur les perspectives de carrière des professionnels des pêches océaniens
Robert Gillett, Barbara Hanchard et Esther Wozniak

32 Étude des avantages tirés de la pêche dans la région
Robert Gillett

Articles de fond

33 L'approche océanienne de la gestion des pêches côtières : État des lieux et avancement de la gestion communautaire des pêches
Hugh Govan et Watisoni Lalavanua

48 Perspectives de la recherche dans le domaine des pêches côtières en Océanie
Pita Neihapi, Faye Siota, Rolenas Tavue, Tarateiti Uriam, Aurelie Delisle, Hampus Eriksson et Dirk J. Steenbergen

58 Connaissance du domaine maritime : un atout clé pour combattre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée
Moritz K. Lehmann et Megan Charley

Couverture: Pohnpei, Etats fédéres de Micronésie. ©James Wichman, SPC

page 15

page 19

page 24

Antony David Lewis

John Hampton et Peter Williams

Antony David Lewis – que l'on appelait aussi affectueusement docteur Fish, Yoda, ADL ou simplement Tony – est décédé le 23 septembre 2022 après une courte maladie. Dans le monde de la pêche en Océanie, Tony était une légende et sa disparition est une grande perte pour ses nombreux amis et collègues en Australie, dans le Pacifique, en Asie du Sud-Est et ailleurs dans le monde.

Pendant son enfance passée à Brisbane, dans l'État du Queensland, Tony développe vite une passion pour les poissons et la pêche. C'est un brillant étudiant et, sans surprise, il est accepté en sciences halieutiques à l'Université du Queensland et décroche sa licence ès sciences avec mention très bien en 1971. Sorti des bancs de l'université, Tony entame son histoire avec le Pacifique en acceptant les fonctions de Biologiste principal au sein du ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et des Pêches de la future Papouasie-Nouvelle-Guinée indépendante. Il commence alors à s'intéresser au secteur naissant de la pêche à la bonite pratiquée par les canneurs et joue un rôle déterminant dans la mise en place du premier programme de marquage à grande échelle de la bonite en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les premiers résultats de ce travail, qui montrent notamment que les bonites marquées recapturées se répartissent dans une vaste zone dépassant les frontières de la Papouasie-Nouvelle-Guinée, le conduisent à se pencher plus largement sur la structure des stocks de bonite et leur productivité à l'échelle régionale. À l'invitation de son mentor et grand ami Bob Kearney, Tony vient pour la première fois en 1977 à la CPS (Nouméa), où il joue un rôle déterminant dans l'établissement et la mise en œuvre de la première campagne expérimentale régionale de marquage des thonidés, baptisée « Programme d'étude et d'évaluation des stocks de bonites ». L'intérêt de Tony pour tout ce qui concerne la bonite ne le quittera jamais, tout comme son autre passion, la taxonomie des scombridés, à laquelle il consacrera entre 1978 et 1981 son doctorat à l'Université nationale d'Australie.

Une fois son doctorat en poche, Tony devient Directeur de recherche halieutique (évaluation et valorisation de la ressource) au sein du service des pêches des Fidji à Suva, ses missions couvrant à la fois la pêche côtière et la pêche pélagique hauturière. Pendant toutes ces années, il continue de travailler régulièrement avec la CPS, rejoignant Nouméa pour assister à toutes les réunions périodiques sur les pêches, avant de se laisser convaincre de réintégrer l'Organisation en tant que responsable et directeur scientifique du Programme pêche hauturière en 1988. S'ouvre alors une période de réforme et de reconstruction du Programme pêche hauturière, à laquelle Tony se consacre corps et âme avec son approche unique de l'encadrement. Un nouveau programme de marquage de grande envergure ciblant à la fois la bonite et le thon jaune est lancé, avec le concours d'une importante enveloppe de financement de l'Union européenne. Gérer de vastes programmes de terrain était l'un des talents de Tony, qui jonglait aisément entre conception scientifique, relations avec les bailleurs et gestion financière et administrative. Surtout, il savait motiver et encourager l'équipe scientifique et technique et l'équipage tuvaluan qui embarquaient à bord du canneur Te Tautai affrété pour les campagnes scientifiques.

Au cours de ses 14 années passées à la CPS, Tony a accompagné de nombreux changements au sein du Programme pêche hauturière, parmi lesquels l'élargissement du périmètre du programme, autrefois réservé à la bonite et au thon jaune, pour couvrir les autres espèces de thon (thon obèse et germon), ainsi que les poissons à rostre, les requins et d'autres espèces pélagiques subissant les effets de la pêche. Sous sa direction, les premières étapes de la création d'un programme régional d'observation ont été franchies et d'importants investissements ont été consentis dans la gestion des données et l'application d'une méthode sophistiquée d'évaluation des stocks afin de répondre aux nouveaux besoins associés à la gestion régionale des pêcheries.

Pour bâtir un programme d'une telle ampleur, il fallait bien entendu que les bailleurs de fonds lui apportent un soutien massif. Et Tony excellait dans l'art de convaincre les bailleurs et de leur démontrer la valeur d'un investissement dans le Programme pêche hauturière. Ses légendaires déjeuners avec les bailleurs et les sorties de pêche où il embarquait aux aurores les représentants de divers organismes bailleurs de fonds ont sans nul doute largement contribué à l'établissement de nombre des riches relations que la CPS et plus particulièrement le Programme pêche hauturière entretenaient à l'époque avec les partenaires financiers.

Tony a quitté la CPS en 2002 pour exercer pendant deux ans les fonctions de Directeur du Service national des pêches de la Papouasie-Nouvelle-Guinée ; en 2004, il est devenu conseiller technique (d'une petite équipe) et a épaulé durant leurs premières années de service le nouveau directeur exécutif de la Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC) et son secrétariat.

À partir de 2005, Tony, toujours très présent en Océanie, a réalisé de nombreuses missions d'expertise (dont plusieurs études de la chaîne logistique du thon), a siégé au sein de diverses commissions scientifiques (comme la commission scientifique des espèces menacées en Australie), a souvent joué un rôle clé dans les nombreuses réunions régionales et internationales sur les pêches et les produits de la mer auxquelles il assistait et a exercé comme conseiller technique auprès d'associations professionnelles.

En tant que consultant et coordonnateur du projet de marquage des thonidés dans le Pacifique, Tony a mis sa vaste expérience au service de la planification et, de 2006 à 2019, il a assuré la coordination d'ensemble de ce troisième grand projet de marquage de la CPS. Au cours de cette période, il a également réalisé l'exploit de marquer son 100 000e thon, un record que nul ne pourra sans doute jamais égaler.

Au contact des flottilles nationales indonésiennes, philippines et vietnamiennes, en particulier pendant la mise en œuvre des projets de marquage de la CPS, Tony a constaté toute l'ampleur des captures de ces pêcheries et pris conscience de leurs effets potentiels sur les stocks de thonidés gérés par la WCPFC et les pêcheries thonières des pays membres de la CPS. Il a grandement contribué à la constitution du dossier de présentation du projet d'amélioration du suivi et de la gestion des pêcheries thonières nationales dans le Pacifique occidental et l'Asie de l'Est.

Ce projet, lancé en 2010, se poursuit aujourd'hui sous la houlette de la WCPFC, la CPS intervenant sur des missions régulières d'assistance technique. Tony a joué un rôle déterminant dès le démarrage de ce projet, son expertise technique s'étendant à un large éventail de domaines, tels que la formulation d'avis spécialisés sur le développement des compétences en matière d'identification des espèces, l'offre de conseils techniques sur l'estimation annuelle des prises, l'établissement de programmes d'observation et d'échantillonnage au port ou encore la fourniture de conseils sur la rationalisation des données d'importation et d'exportation et sur l'amélioration de la manipulation et de l'entreposage des poissons à bord pour la pêche à la palangrotte au Viet Nam.

Pour illustrer sa contribution majeure au projet, notons qu'en témoignage de son concours à l'amélioration du suivi des pêcheries dans le pays, le ministre de l'Agriculture et du Développement durable du Viet Nam l'a décoré d'une médaille officielle en 2013.

Tony était également conseiller technique auprès de l'International Pole and Line Foundation, qui se consacre au développement durable et équitable de la pêche à la canne. Il était notamment coprésident du comité consultatif scientifique et technique de la fondation.

Toute sa vie, Tony a été reconnu dans l'ensemble du Pacifique pour son expertise dans l'identification des poissons. Sa passion pour l'ichtyologie, qui l'occupait surtout pendant son temps libre, l'a amené à recueillir et à rassembler une somme d'informations qui ont conduit à la reconnaissance officielle de plusieurs nouvelles espèces de poissons. Savant naturaliste, il pouvait distinguer de nouvelles espèces parmi une faune pourtant bien connue de tous. Son travail dans ce domaine lui vaudra de donner son nom à plusieurs nouvelles espèces de poissons, telles que Spratelloides lewisi.

Tony laisse derrière lui son frère Geoff, six nièces et neveux et son fils Arnaud. Arnaud, qui depuis dix ans vivait près de son père à Brisbane, a hérité de son amour de la pêche, de son sens de l'humour et de son côté bon vivant. Le tout avec un délicieux accent français.

Avec l'adoption d'une stratégie d'exploitation pour la bonite du Pacifique occidental et central, la 19e session de la Commission des pêches du Pacifique occidental et central signe une avancée majeure

C'est au Viet Nam, dans la bouillonnante ville de Da Nang, que s'est tenue la 19e session annuelle de la Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC) du 27 novembre au 3 décembre 2022. L'un des principaux points à l'ordre du jour était l'adoption d'une stratégie d'exploitation pour la bonite du Pacifique occidental et central.

L'historique

Les membres de la WCPFC sont convenus dès 2014 de la nécessité d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies d'exploitation pour les principaux stocks et pêcheries du Pacifique occidental et central, conformément à la mesure de conservation et de gestion 2014-0661. Une stratégie d'exploitation est un ensemble de mesures de gestion prédéfinies pour une pêcherie, dont la mise en application doit permettre d'atteindre les objectifs de gestion fixés, par exemple en matière de durabilité des stocks, de bénéfices économiques ou de retombées sociales, comme le taux d'emploi. Ces mesures sont fixées à l'avance en fonction de l'état du stock visé et sont définies dans le cadre d'une procédure de gestion. La stratégie d'exploitation est destinée à améliorer la gestion de la pêcherie en accélérant et en rendant plus transparente la prise de décision et en garantissant le bien-fondé des mesures prévues même face aux incertitudes inhérentes aux sciences et à la gestion halieutiques.

La mise en place d'une stratégie d'exploitation est une pratique optimale de gestion des pêcheries et est déterminante dans la certification des pêcheries thonières selon les normes mondiales de pêche durable. La mise en œuvre de telles stratégies constituerait un tournant et un sérieux pas en avant dans la façon dont les pêcheries du Pacifique occidental et central sont gérées. Une stratégie d'exploitation est par essence un processus piloté par les parties prenantes, au cours duquel les membres définissent des buts et objectifs collectifs pour la pêcherie et choisissent la procédure de gestion à privilégier pour les atteindre.

Le parcours du texte

Depuis huit ans, le Programme pêche hauturière de la Communauté du Pacifique (CPS) soutient cette démarche de gestion fondée sur les stratégies d'exploitation et entreprend les travaux techniques nécessaires pour évaluer les procédures de gestion envisagées et transmettre aux membres de la WCPFC des informations sur les possibles effets de chaque procédure. Ces travaux ont été décrits dans plus de 50 documents présentés au Comité scientifique de la WCPFC et dans d'autres réunions régionales. Par ailleurs, le Programme pêche hauturière a organisé une série d'ateliers de renforcement des capacités dans plus de 14 pays et mené des actions régionales plus larges au profit des membres de la WCPFC par divers biais (séminaires, ateliers et films), le but étant que les membres acquièrent une bonne compréhension des résultats des évaluations. Il est en effet essentiel que les membres puissent prendre sereinement les décisions nécessaires à la mise en application du processus, tout en s'assurant que les résultats obtenus soient conformes à leurs objectifs et aillent dans le sens d'une gestion responsable des précieuses ressources halieutiques de la région.

Pour appuyer l'élaboration des stratégies d'exploitation, la WCPFC a tenu son premier dialogue de gestion scientifique en août 2022, en mettant l'accent sur la ressource en bonite du Pacifique occidental et central. Dans cet espace d'échanges, les chercheurs et les gestionnaires ont pu interagir, soutenir le renforcement des capacités et apporter une contribution clé au processus. Grâce à un dialogue constructif, le nombre de procédures de gestion à l'examen a pu être réduit et les participants ont pu définir les analyses finales à réaliser pour alimenter le débat prévu à la 19e session de la WCPFC.

Les Parties à l'Accord de Nauru et l'Agence des pêches du Forum des Îles du Pacifique (FFA), profitant de la dynamique du dialogue, ont poursuivi les travaux de pilotage du processus. La stratégie d'exploitation de la bonite était l'un des points inscrits à l'ordre du jour de la 19e session de la WCPFC. Pour contribuer aux discussions sur ce point, les membres de la FFA ont choisi une stratégie d'exploitation sur la base des résultats du dialogue de gestion scientifique et de leurs propres discussions en interne. Ils ont présenté cette stratégie sous forme de projet de mesure de conservation et de gestion2, lequel a servi de base de discussion et de négociation au sein de la WCPFC.

En tant que prestataire indépendant de services scientifiques de la WCPFC, le Programme pêche hauturière a exposé en séance plénière les résultats des analyses demandées lors du dialogue de gestion scientifique. L'équipe du Programme a également participé activement aux trois réunions du petit groupe de travail ad hoc organisées pendant la session ; elle a répondu aux questions et aux demandes des membres et présenté de nouveaux documents et exposés pour apporter des éclaircissements sur certains points. Elle a en outre assuré une fonction d'information lors des négociations parallèles menées pour mettre la dernière main au projet de stratégie. Tout au long du processus, en dépit de son nom peu glorieux qui évoque en anglais les boutons d'acné3, l'application PIMPLE conçue et développée par le Programme pêche hauturière s'est révélée d'une aide inestimable pour la présentation et l'explication des résultats des analyses scientifiques réalisées à l'appui des négociations.

[1] Mesures de conservation et de gestion relatives à l'élaboration et à l'application d'une démarche de gestion fondée sur les stratégies d'exploitation pour les principaux stocks et pêcheries du Pacifique occidental et central. https://www.wcpfc.int/doc/cmm-2014-06/conservation-and-management-measures-develop-and-implement-harvest-strategy-approach Les mesures de conservation et de gestion de la WCPFC décrivent les dispositions contraignantes adoptées dans le domaine de la conservation et de la gestion.

[2] https://meetings.wcpfc.int/node/17862

Capture d'une bonite pendant une campagne de marquage. (Crédit photo : © Bruno Leroy, CPS)

Un tournant

La bonne nouvelle, c'est qu'au cours de la dernière journée de réunion, les participants ont adopté en plénière le texte provisoire négocié de la stratégie d'exploitation de la bonite du Pacifique occidental et central, lequel décrit la procédure de gestion approuvée qui sera utilisée pour définir les futurs niveaux de pêche des principales flottilles ciblant ce stock. Le caractère provisoire de la stratégie permet aux membres de la WCPFC de se familiariser avec l'approche et son mode de mise en œuvre, tout en donnant à la Commission la possibilité d'ajuster ses processus à cette nouvelle manière de travailler.

Pour la Commission, l'adoption du texte constitue le point d'orgue de plus de huit années de travail collectif. Elle ouvre la voie à l'approbation d'autres stratégies d'exploitation pour les autres grands stocks de thonidés – germon du sud, thon obèse du Pacifique occidental et central, et thon jaune – au cours des années à venir.

Et après ?

Il reste encore beaucoup à faire. Au titre de la stratégie d'exploitation, un calendrier d'analyse et de suivi a été approuvé pour les sept prochaines années. Dans ce cadre, la procédure de gestion sera appliquée pour la première fois en 2023 pour définir les futurs niveaux de pêche. Ce travail alimentera les discussions sur la mesure de conservation et de gestion relative aux thonidés tropicaux, dont le texte doit être revu d'ici à la fin 2023 et qui fera office de mécanisme de mise en œuvre de la stratégie d'exploitation de la bonite. En outre, il faudra approuver au cours des deux prochaines années les méthodes à utiliser pour suivre l'application de la stratégie et vérifier qu'elle donne les résultats escomptés.

Les membres de la WCPFC et l'équipe du Programme pêche hauturière auront encore fort à faire pendant quelques années, puisqu'ils devront appuyer les travaux d'élaboration des stratégies d'exploitation des autres grands stocks de thonidés.

Le Programme pêche hauturière tient à remercier sincèrement l'Union européenne qui a financé les travaux préliminaires, ainsi que le programme d'aide du ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce, dont le soutien financier pérenne, accordé par le biais du projet d'évaluation de la stratégie de gestion des stocks de thonidés dans le Pacifique, a été déterminant dans la réussite de ces travaux.

Pour plus d'informations :

Graham Pilling
Directeur adjoint de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins (Programme pêche hauturière), CPS
grahamp@spc.int

Rob Scott
Chargé de recherche halieutique principal (Chef d'équipe, évaluation des stratégies de gestion), CPS
robertsc@spc.int

Finlay Scott
Chargé de recherche halieutique principal (Modélisateur pour l'évaluation des stratégies de gestion),CPS
finlays@spc.int

[3] Performance Indicators and Management Procedures Explorer (PIMPLE) (explorateur d'indicateurs de performance et de procédures de gestion) – https://ofp-sam.shinyapps.io/PIMPLE_WCPFC19/
Voir aussi Scott F. 2022. Ça tourne ! Dans les coulisses des vidéos de formation PIMPLE. Lettre d'information sur les pêches de la CPS n°168:17–18. https://purl.org/spc/digilib/doc/4kq7k

Ode aux otolithes : Résumé de la session 2022 de l'Atelier indopacifique sur la détermination de l'âge des poissons

La session 2022 de l'Atelier indopacifique sur la détermination de l'âge des poissons s'est ouverte à la fin novembre 2022 et a accueilli 28 participants issus de 13 institutions et de 7 pays. L'atelier était organisé dans le cadre d'un projet mené avec le concours d'un financement à visée spécifique1, destiné à créer des horloges épigénétiques2 pour un ensemble d'espèces de vivaneaux d'intérêt commercial et à soutenir, à l'échelle de la région, le renforcement des compétences en estimation de l'âge des poissons au moyen de la lecture des otolithes et des méthodes épigénétiques.

Pour décoder toutes ces informations, nous vous proposons quelques clés de compréhension. La détermination de l'âge des poissons constitue une dimension importante de la gestion des pêches, car la pérennité d'un stock dépend en grande partie de sa structure d'âge. Par exemple, si le cycle biologique d'une espèce est tel que son succès reproductif augmente de façon exponentielle avec l'âge, il est important de s'assurer que l'effort de pêche ne provoque pas l'épuisement des individus les plus âgés par effet de sélectivité. Par conséquent, pour gérer une pêcherie, il faut pouvoir évaluer avec précision l'âge des poissons.

La méthode la plus classique et la plus couramment utilisée consiste à compter les anneaux de croissance qui se développent sur les otolithes, concrétions calcaires situées de part et d'autre de la tête des poissons. Ces anneaux de croissance se façonnent de la même manière que les cernes des arbres. Tout au long de sa vie, le poisson accumule, en fonction des conditions environnementales, des dépôts translucides ou opaques à la surface externe de ses otolithes, qui forment des anneaux de croissance journaliers et annuels. Il suffit d'extraire les otolithes et d'en compter les anneaux pour déterminer le nombre de printemps que le poisson a déjà fêtés. Chez certaines espèces, les anneaux de croissance ne sont pas clairement délimités (c'est le cas des espèces tropicales qui ne sont pas exposées à de forts changements environnementaux saisonniers). L'analyse chimique des otolithes peut alors être utilisée pour déduire l'âge des individus. La méthode de datation chimique la plus étonnante se fonde sur l'utilisation du radiocarbone de la bombe atomique. Il faut savoir que, depuis les années 1940, les bombardements atomiques ont fondamentalement changé les concentrations atmosphériques des isotopes du carbone et, donc, leur concentration dans les otolithes des poissons. En mesurant la concentration en radio-isotopes du carbone à la surface d'un otolithe, on peut comparer les valeurs absolues et les variations temporelles aux concentrations atmosphériques historiques afin d'estimer l'année de naissance et l'année de mort du poisson.

L'analyse des otolithes est la méthode d'estimation de référence depuis des décennies. Elle présente toutefois certaines limites, puisqu'elle ne s'applique pas à certaines espèces et que l'extraction des otolithes se pratique sur des poissons morts. On peut aussi étudier les courbes de croissance des poissons en ajustant sur un graphe les couples longueur-âge (validés par otolithométrie), puis appliquer les courbes obtenues à un poisson d'âge inconnu. L'idéal serait de pouvoir déterminer l'âge d'un poisson à partir de sa seule longueur, mais les variations individuelles de croissance et l'arrêt de croissance après un certain âge peuvent introduire de sérieux biais dans les estimations.

Venons-en à la détermination de l'âge épigénétique. Le principe de base de l'épigénétique est que l'ADN de tout organisme vivant se dégrade dès sa naissance, en particulier sous l'effet de la méthylation progressive de certaines régions clés du génome. Pour les fans de biologie moléculaire et de chimie, on ajoutera que la méthylation intervient quand un groupement méthyle (CH_3) se fixe sur les groupements phosphate qui forment le squelette des molécules d'ADN et qu'elle réprime l'expression de certains gènes. Le taux relatif de méthylation de l'ADN d'un individu peut donc être corrélé à son âge, même si, au plan technique, la question du rapport entre âge biologique et âge chronologique reste sujette à caution. C'est la même réserve qui s'applique face à ces septuagénaires qui sont biologiquement plus jeunes que des individus de dix ans leur cadet. Pour mettre au point une horloge épigénétique, il faut pouvoir la calibrer à l'aide d'une méthode d'estimation de l'âge validée (otolithométrie). La datation épigénétique exige certes d'importants travaux préparatoires, mais une fois toutes les conditions réunies, elle permet d'estimer l'âge d'un organisme de manière assez précise, bon marché et non invasive.

Tous ces points ont été abordés lors de l'atelier sur la détermination de l'âge des poissons, dont l'objectif fondamental était de réunir des halieutes, des professionnels de la pêche et des généticiens (dont certains, le hasard aidant, travaillaient aussi sur les poissons) de toute la région indopacifique pour présenter et mettre en commun les connaissances disponibles sur les méthodes actuelles et nouvelles d'estimation de l'âge des poissons, ainsi que pour démontrer l'intérêt d'estimations précises pour les évaluations des stocks. L'atelier a généré de nombreuses conversations entre spécialistes de l'estimation de l'âge des poissons venus de tout le Pacifique et d'ailleurs, tandis qu'une séquence pratique au laboratoire a permis à toute personne intéressée de pratiquer les techniques d'extraction des otolithes (puis de comptage des anneaux de croissance) et le prélèvement d'échantillons génétiques à l'aide d'un poinçon de biopsie ; les participants ont même pu assister à une démonstration spontanée du prélèvement d'un cristallin (autre organe que l'on peut utiliser pour la validation de l'âge).

L'atelier couvrait un ambitieux programme, permettant à chacun d'enrichir ses connaissances. Enfin, il faut espérer que l'atelier et les conclusions qui en sont ressorties contribueront à la création d'un vivier indopacifique d'experts aguerris aux dernières techniques d'estimation de l'âge des poissons et à même de coordonner la mobilisation de ces techniques et de les appliquer dans le cadre de futurs travaux dans toute la région. Nous adressons nos félicitations aux organisateurs de l'atelier et attendons avec intérêt les nombreuses collaborations à venir dans le domaine de l'estimation de l'âge des poissons.

Pour plus d'informations :

Giulia Anderson, *Généticienne moléculaire (pêches), CPS*
giuliaa@spc.int

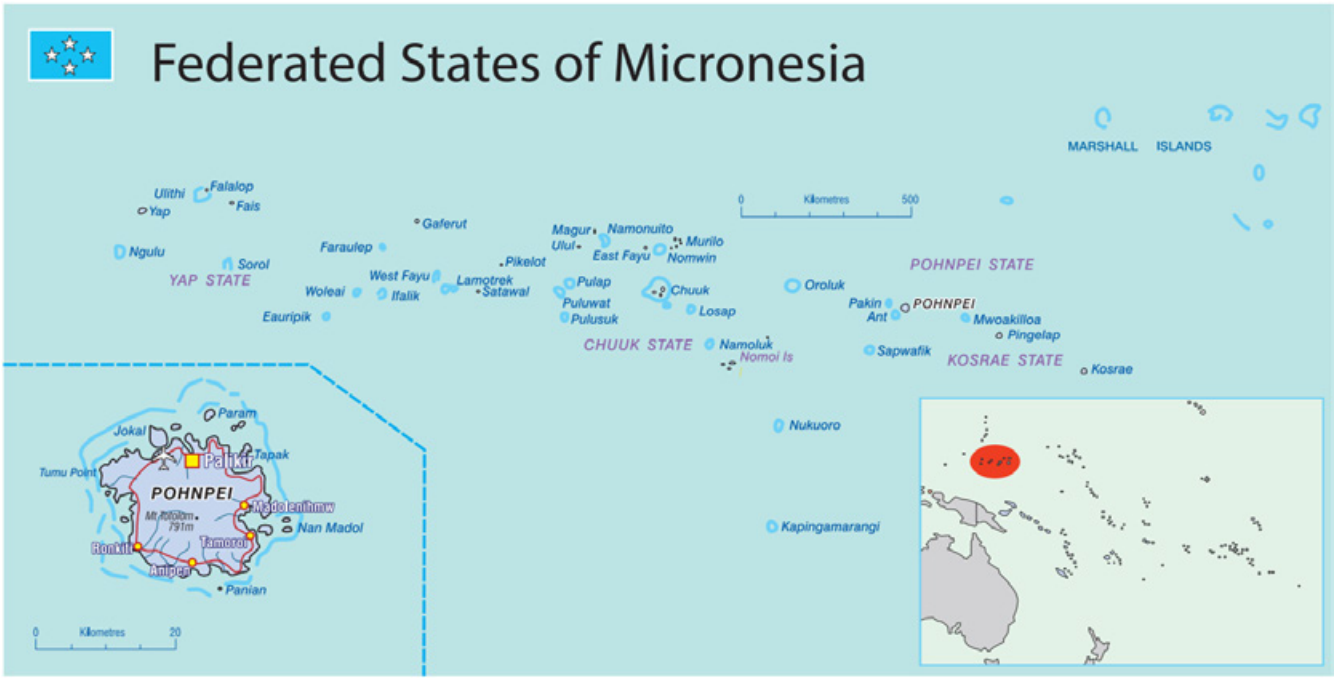
Jed Macdonald, *Chargé de recherche halieutique principal, CPS*
jedm@spc.int

[1] Un « financement à visée spécifique » est une subvention de recherche destinée à renforcer les capacités dans le domaine de l'innovation, du développement des compétences et de l'application d'approches plurisectorielles intégrées à la résolution des problèmes qui se posent dans les États et Territoires insulaires océaniens. Les financements à visée spécifique sont accordés avec le concours du ministère néo-zélandais des Affaires étrangères et du Commerce, dans le cadre du partenariat plus large qui lie la Nouvelle-Zélande et la CPS. Le projet sur la détermination de l'âge épigénétique a également bénéficié du concours financier du Centre de la Communauté du Pacifique pour les sciences océaniques.

[2] L'horloge épigénétique est un outil d'estimation de l'âge d'un organisme à partir des propriétés biophysiques de son ADN.

Mieux vaut prévenir que guérir : Sensibilisation à la sécurité en mer à Pohnpei

Dans une région où le milieu marin est indispensable à l'alimentation et aux moyens de subsistance de nombre de communautés côtières, la sécurité en mer revêt une importance capitale. Pourtant, les tragédies en mer mettent en lumière le manque d'équipements de sécurité élémentaires à bord des bateaux de pêche artisanale et à petite échelle. Un programme de sensibilisation à la sécurité en mer et de distribution de sacs de survie a ainsi été lancé en 2021 à Pohnpei (États fédérés de Micronésie). Le programme, qui a été bien accueilli, profite aujourd'hui à d'autres communautés micronésiennes.



Aux États fédérés de Micronésie, les pêches côtières jouent un rôle clé dans les moyens de subsistance des communautés du littoral. Selon les estimations, la consommation moyenne de poisson par personne et par an s'y élève à 69 kg (la majorité de ce poisson provenant de la pêche vivrière), et plus de la moitié des ménages tirent leur source principale ou secondaire de revenus de la capture et de la vente de poisson (Gillett 2016).

(Crédit photo : © Bill Janes, Kaselehlia Press)

Sécurité en mer aux États fédérés de Micronésie – l'état des lieux

Il est essentiel de renforcer la sécurité à bord des navires de pêche aux États fédérés de Micronésie, tant pour les pêcheurs que pour leurs familles et leurs communautés. Il n'existe pas encore de code sur la sécurité maritime en Micronésie, de sorte que les communautés locales ne se sentent pas forcément investies d'une responsabilité en matière de sécurité en mer ou ne se sentent pas suffisamment accompagnées en ce sens. L'idée qu'il suffit de savoir manœuvrer un bateau pour prendre la mer est particulièrement répandue.

Ces dernières années, de nombreux marins ont toutefois péri dans les eaux bordant Pohnpei. Dans la plupart de ces incidents, l'absence d'équipements de sécurité élémentaires à bord, tels que des gilets de sauvetage, un dispositif de communication et une balise de localisation personnelle (PLB), a été pointée du doigt. En situation de détresse, lorsqu'une PLB est activée, les garde-côtes émettent instantanément, sans discontinuer et durant 24 heures, un signal satellite indiquant la position de la balise aux sauveteurs susceptibles d'intervenir.

Programme de promotion de la sécurité en mer à Pohnpei

Un programme intégré a été lancé à Pohnpei en 2021 – il s'agit d'un partenariat entre la Communauté du Pacifique, l'Office national de gestion des ressources océaniques (NORMA) et le Service des pêches et de l'aquaculture de l'État de Pohnpei (OFA). Le programme est axé sur le développement et le suivi des dispositifs de concentration de poissons (DCP) utilisés pour la pêche artisanale, la collecte de données sur les prises et l'effort de pêche artisanale (et hors DCP), la collecte de données sur les DCP de pêche industrielle dérivants échoués ou perdus en mer, et la sécurité à bord des petites embarcations. Le présent article s'intéresse au volet « sécurité en mer », qui s'articule autour de plusieurs composantes : communication et sensibilisation à la sécurité en mer ; sacs de survie ; et distribution de lettrages adhésifs et de peinture orange vif pour les petites embarcations.

Sensibilisation et communication

Avec le concours de divers partenaires à Pohnpei, plusieurs activités de sensibilisation ont été organisées pour faire passer et faire comprendre le message sur la sécurité en mer. Voici quelques exemples d'activités :

- **Sensibilisation au niveau local** – Les communautés locales, les chefs de village et les détenteurs de titres ont été conviés à des réunions spéciales de sensibilisation axées sur la sécurité à bord des petites embarcations et sur d'autres composantes du programme.
- **Affichages** – Deux panneaux d'affichage sur la sécurité en mer ont été installés, le premier au centre-ville au niveau de l'une des principales rampes de mise à l'eau et le second, dans un site de débarquement très fréquenté à l'autre bout de la ville.
- **Interventions dans les écoles** – Plusieurs interventions scolaires ont été organisées par le NORMA et l'OFA.
- **Événements** – Plusieurs actions de sensibilisation ont été menées lors d'événements particuliers et de journées spéciales, telles que la Journée mondiale du thon et la Journée internationale des femmes.
- **Club de pêche** – Avec le soutien du club de pêche local, l'équipe a abordé la question de la sécurité en mer avec les pêcheurs lors des tournois de pêche mensuels.
- **Déplacements dans les îles** – L'équipe s'est déplacée en compagnie de l'OFA dans les îles situées au large de Pohnpei, ce qui a facilité la communication de son message clé sur la sécurité en mer.

Sensibilisation à la sécurité en mer par le biais d'activités variées.

- **Radio** – Un spot radio de deux minutes sur la sécurité en mer a été réalisé et diffusé cinq fois par jour.
- **Presse écrite** – Plusieurs articles sur l'inauguration du programme, ainsi que sur la tenue des ateliers clés sur la sécurité en mer et la distribution des sacs de survie, ont été publiés dans la presse écrite.
- **T-shirts** – Des T-shirts floqués de messages sur la sécurité en mer ont été préparés et distribués.
- **Ateliers locaux** – En étroite collaboration avec les entrepreneurs et les pêcheurs locaux, l'équipe du programme a animé des ateliers élémentaires sur les moteurs hors-bord pour parler de la sécurité en mer et s'assurer que les pêcheurs savaient entretenir correctement leurs moteurs.

Sacs de survie

En septembre 2021, 86 sacs de survie – contenant une balise de localisation personnelle, un gilet de sauvetage, une boussole, une lampe-torche, un miroir et un sifflet – ont été distribués aux pêcheurs de Pohnpei admis à bénéficier de cette aide :

- Le bénéficiaire doit posséder un navire monomoteur d'une puissance inférieure ou égale à 60 chevaux, l'hypothèse étant que les propriétaires de bateaux dotés d'une motorisation plus puissante ont les moyens d'acquérir leur propre matériel de sécurité.
- Le nom du bateau doit être lisiblement inscrit sur les flancs de la coque et le bateau doit arborer la couleur de la municipalité dans laquelle il a son port d'attache. Par exemple, on utilisera le noir pour Kolonia, le blanc pour Kitti, le jaune pour Sokehs, le violet pour Nett, le bleu pour U et le rouge pour Madolenihmw. Cela facilite également l'identification des navires immatriculés à Pohnpei.
- Chaque capitaine de navire doit suivre une brève formation sur le fonctionnement des équipements de sécurité et le moment où les activer.
- Il doit être disposé à participer à des opérations de recherche et sauvetage.
- Les pêcheurs qui ont reçu un sac de survie ont été priés de transmettre leurs données de prises et d'effort à l'OFA, afin d'appuyer le programme de collecte de données sur les pêches côtières de l'État de Pohnpei.
- En plus du matériel de sécurité, plus d'une centaine de seaux orange étanches avec couvercles, destinés à l'entreposage à sec des équipements de sécurité et des effets personnels des marins, ont été distribués, de même que des lettrages adhésifs pour faciliter l'identification des bateaux.

L'opération « seau orange » permet aux pêcheurs de garder au sec leurs objets importants, tels que téléphones portables et matériel de sécurité, ainsi que leurs vivres et leurs réserves en eau.

Les pêcheurs reçoivent leur matériel de sécurité en mer.

Les pêcheurs bénéficient d'une aide pour enregistrer leur bateau et reçoivent un lettrage adhésif avec le nom de leur bateau.

Distribution d'adhésifs et mise en peinture des bateaux

Peinture orange – Des pots de peinture orange ont été achetés pour améliorer la visibilité des bateaux et faciliter les opérations de recherche et sauvetage en mer, sur les conseils du Service des garde-côtes des États-Unis, pour qui un bateau blanc ou bleu perdu au milieu de l'océan ne se distingue en rien de l'écume des vagues. Depuis lors, plus de 50 navires ont été repeints et l'initiative a fait des petits, puisqu'elle a encouragé d'autres pêcheurs ne participant pas directement au programme à peindre quelques éléments orange sur leurs bateaux pour les rendre plus visibles. Une société locale de Pohnpei (URMWAKA Inc) a tiré parti de cette initiative pour organiser une opération en bord de mer, où les résidents ont été invités à repeindre ensemble les bateaux.

Lettrages adhésifs – Compte tenu des difficultés rencontrées par les pêcheurs pour afficher le nom de leur bateau sur la coque, plus de 100 lettrages adhésifs ont été imprimés et distribués aux capitaines et propriétaires d'embarcations afin de faciliter l'immatriculation des navires.

La peinture orange fournie par la CPS dans le cadre du programme de sécurité en mer accroît la visibilité des bateaux en cas d'opération de recherche et sauvetage.

Résumé

On peut considérer que le programme de promotion de la sécurité en mer, qui s'est déroulé sur deux ans, est une opération réussie pour les raisons ci-après.

- Grâce aux 86 sacs de survie distribués par la CPS et au soutien pérenne des bailleurs locaux et des ambassades présentes sur place, le coût des opérations de recherche et sauvetage à Pohnpei a été sensiblement réduit. Selon les données les plus récentes fournies par un distributeur local d'équipements de sécurité à Pohnpei, les ventes de PLB et de radiobalises de détresse ont connu une augmentation notable, passant de 36 unités en 2020 à 222 unités entre 2021 et 2022.
- Sur chacune des cinq îles de Pohnpei, la CPS a distribué entre trois et cinq sacs de survie, selon le nombre de pêcheurs en activité. L'une de ces îles, Mwoakilloa, a créé sa propre campagne de sensibilisation à la sécurité en mer ainsi que son programme de financement communautaire pour équiper chaque pêcheur local résidant à Mwoakilloa et à Pohnpei de matériel de sécurité en mer.

Grâce à la réussite de ce programme, le nombre de pêcheurs formés à la sécurité en mer a augmenté à Pohnpei. Un tel programme présenterait un grand intérêt pour d'autres communautés dans les États de Chuuk, de Yap et de Kosrae, où la sécurité des petites embarcations laisse à désirer.

Bibliographie

Gillett R.E. 2016. Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 684 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/pvyuo

Pour plus d'informations :

James Wichman

Chargé de projet, Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins, CPS
jamesw@spc.int

Lauriane Escalle

Chargée de recherche halieutique, Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins, CPS
laurianee@spc.int

Sauf mention contraire, toutes les photos reproduites dans cet article ont été prises par James Wichman (© CPS).

Tous les pêcheurs de l'île de Mwoakilloa ont été équipés de matériel de sécurité, grâce aux fonds levés lors d'une campagne de financement.

Retour en grâce d'espèces oubliées : À Nauru, des petits pêcheurs apprennent à pêcher le calmar chipiloua en toute sécurité

L'objectif de cette initiative, dont les plans avaient été établis mi-2016 dans le cadre du projet « De la montagne au récif » du Fonds pour l'environnement mondial, était d'aider les petits pêcheurs à faire face aux évolutions du secteur de la pêche qui ont une incidence sur leurs moyens de subsistance. Des consultations sur la gestion communautaire des pêches ont ensuite été lancées, afin d'aider les communautés à mieux comprendre leurs ressources halieutiques et à les exploiter de manière durable. Le but était de former des pêcheurs locaux et le personnel du Service des pêches et des ressources marines de Nauru (NFMRA) à l'utilisation des dispositifs de concentration de poissons (DCP), aux procédures de sécurité à bord des petites embarcations, aux procédures opérationnelles pour la pêche à petite échelle, aux méthodes de pêche en pleine eau et au ciblage d'espèces sous-exploitées, telles que le calmar chipiloua et le calmar commun. Il aura fallu un certain temps pour réunir les fonds nécessaires et régler les aspects logistiques du volet pratique de la formation, mais, mi-2019, tout était en place. Toutefois, en raison de la pandémie de COVID-19 et de la période d'incertitude qui s'est ensuivie, le projet a dû être reporté à septembre 2022.

Formation : pêche à petite échelle et sécurité à bord des petites embarcations

La formation, axée sur la pêche à petite échelle et la sécurité à bord des petites embarcations, s'est déroulée dans le nouveau complexe du NFMRA, qui accueille ses bureaux et un atelier consacré à la pêche côtière. Elle a réuni 20 participants de huit districts : Aiwo, Anetan, Baitsi, Boe, Denig, Meneng, Uaboe et Yaren. Rapidement, le bruit a couru qu'une telle formation était organisée sur l'île et une soixantaine de pêcheurs supplémentaires ont souhaité s'inscrire en cours de route. Il leur a été demandé d'attendre le prochain cycle de formation, étant donné qu'ils avaient manqué des informations cruciales communiquées les deux premiers jours et que le format de l'atelier n'était pas adapté à un grand nombre de participants.

La formation s'est déroulée en deux parties sur deux semaines :

Semaine 1 – Présentation du contenu de la formation ; plans, procédures et listes de contrôle pour la sécurité de l'exploitation des bateaux ; pratiques de pêche sûres ; gestion des urgences en mer ; gréement des engins de pêche pour les différentes méthodes ; et comptabilité.

Semaine 2 – Préparation des embarcations avant la mise à l'eau ; chargement et préparation des engins de pêche ; séquence pratique de pêche ; manipulation et stockage des prises à bord ; qualité des poissons destinés à la vente ; et enregistrement des prises.

Deux sorties de pêche ont été organisées sur deux journées distinctes. Les deux sorties ont commencé par la pose de six palangres verticales, puis par le mouillage en pleine eau de dix lignes dérivantes garnies d'appâts. Les participants ont ensuite pu se familiariser avec la pêche à la traîne et la pêche à la turlutte. Toutes les techniques de pêche utilisées ont permis de réaliser des prises : petits thons jaunes et bonites pêchés à la traîne à double leurre ; marlins capturés au moyen d'une seule traîne munie d'un absorbeur de choc ; thons jaunes, coureurs arc-en-ciel, carangues et vivaneaux chien rouge pêchés à l'aide de la technique de la pierre perdue et de la méthode des sacs à camoufle ; coureurs arc-en-ciel et petits thons jaunes pêchés à la dandine avec une tige d'acier lestée. On a enregistré quelques ratés à la touche avec les palangres verticales, mais plusieurs requins ont été capturés (et relâchés).

La présence de calmars chipiloua a été confirmée à Nauru. (©William Sokimi, CPS)

Un calmar chipiloua fraîchement pêché et le type de leurre utilisé lors des essais. (©William Sokimi, CPS)

Essais de pêche du calmar chipiloua

Le calmar chipiloua (Thysanoteuthis rhombus) est une espèce hauturière de grande taille relativement sous-exploitée dans le Pacifique insulaire. Cette espèce pourrait dès lors constituer une nouvelle ressource pour les États et Territoires insulaires océaniens. Des essais de pêche ont confirmé la présence de calmars chipiloua dans les eaux de plusieurs pays du Pacifique, à savoir les Îles Cook, les Fidji1 et la Nouvelle-Calédonie. Le dernier essai en date a également confirmé la présence de calmars chipiloua dans les eaux côtières et au large de Nauru, ce qui a permis d'informer les pêcheurs de la présence de cette espèce, qui peut être pêchée à des fins alimentaires. Lors de cette mission de quatre jours sur la côte ouest de Nauru, l'équipe du NFMRA a également appris à effectuer des campagnes de pêche expérimentale et des pêcheurs locaux ont été formés aux méthodes de pêche du calmar chipiloua.

Le matériel utilisé pour pêcher le calmar chipiloua comprend une palangre verticale à laquelle sont attachés un bâton lumineux étanche et trois leurres armés de deux couronnes de minuscules hameçons sans ardillon. Le bâton lumineux et les leurres sont mouillés à une profondeur d'au moins 450 m et la ligne est soit animée directement depuis le bateau soit laissée à la dérive, attachée à deux flotteurs en surface.

Il est intéressant de noter que les engins de pêche expérimentale sélectionnés à Nauru diffèrent de ceux employés pour les essais effectués ailleurs dans la région1. Habituellement, le moulinet utilisé pour la pêche à petite échelle du calmar chipiloua est un moulinet hydraulique ou électrique spécialement conçu à cette fin. Le moulinet choisi à Nauru était destiné à diverses utilisations. Il devait notamment servir de treuil pour remonter les palangres verticales et permettre de réaliser d'autres essais, dans le cas où le NFMRA souhaiterait explorer d'autres perspectives (par exemple, la pêche du vivaneau). En outre, une palangre verticale monofilament a été déployée à la place d'une ligne tressée ou d'un câble, très souvent privilégiés pour ce type de pêche. Meilleur marché, la ligne monofilament présente plusieurs défauts par rapport aux câbles et aux lignes tressées : elle est plus volumineuse, ce qui limite le nombre de lignes mères pouvant être enroulées sur la bobine du moulinet, elle a tendance à dériver plus rapidement, et elle peut s'arquer en son milieu en cas de forts courants et se détendre lorsqu'elle est soumise à une charge.

Essais de pêche du calmar commun

Bien que les pêcheurs de Nauru soient depuis longtemps au courant de la présence d'une importante population de calmars communs (Loligo vulgaris) dans leurs eaux, le plus souvent, cette espèce n'est capturée qu'au hasard d'opérations de pêche ciblant d'autres espèces. On manque de connaissances sur les méthodes de capture et la saison de pêche de cette espèce, alors qu'il existe un réel intérêt pour la diversification des prises. Le calmar commun est par ailleurs une espèce prometteuse sur le plan commercial, sachant que des calmars importés sont vendus dans les restaurants et supermarchés. Reste à déterminer quelles espèces peuplent les eaux de Nauru, leurs saisons de pêche respectives et la possibilité d'en pêcher des volumes suffisants pour satisfaire la demande locale.

Les essais de pêche ont été effectués sur deux soirées, de 18 heures à minuit. Ce n'était malheureusement pas la bonne saison pour la pêche du calmar commun à Nauru, mais, comme l'équipe de la CPS et les engins étaient sur place, il a été décidé d'au moins montrer les différentes méthodes à l'équipe du NFMRA, en prévision de la saison à venir. Le temps n'était pas idéal le premier soir, avec une mer agitée et des vents de 15 à 20 nœuds, mais l'équipe a tout de même installé et relevé les lignes pour tester le matériel. Le deuxième soir, un seul calmar a été capturé. Même si ce n'était pas la bonne saison, l'équipe du NFMRA a eu l'occasion de pratiquer cette méthode de pêche et d'apprendre à monter les bâtons lumineux, à filer l'ancre flottante et à gréer le matériel.

Quelles seront les prochaines étapes ?

Bien que les participants aient pu assister à une formation pratique sur les principes du montage et du mouillage des DCP, les conditions météorologiques n'étaient pas favorables à une mise à l'eau. Une nouvelle mission est donc prévue à Nauru en 2023 pour terminer cette partie de la formation.

Pour plus d'informations :

William Sokimi
Chargé du développement de la pêche (techniques de pêche) à la CPS
williams@spc.int

[1] Sokimi W. 2014. Succès des essais de pêche au calmar chipiloua menés aux Fidji. Lettre d'information sur les pêches de la CPS 144:14-16. https://purl.org/spc/digilib/doc/wzkzr

« *Vhalik* » : de jeunes étudiants océaniens prennent le micro pour préserver la pêche

Pêcher durablement, ça veut dire quoi, aujourd'hui, sur le caillou ?

Des étudiants de l'Université de Nouvelle-Calédonie (UNC) explorent la question à travers une vingtaine de chroniques audio originales, vitaminées et pleines de sensibilité, réalisées dans le cadre d'une collaboration entre l'UNC, la Communauté du Pacifique (CPS)[1] et le media NC la 1ère.

Lier science et culture

Les étudiants ayant participé au projet suivent un enseignement de « Recherches et médiation », dans le cade de leur licence en Lettres, langues et sciences humaines à l'Université de Nouvelle-Calédonie (UNC). Avec 75 % de la production halieutique issue de la pêche non professionnelle, la dimension sociale de la pêche revêt une importance toute particulière en Nouvelle-Calédonie. L'appétence des étudiants pour la culture océanienne et les langues locales leur a permis de raconter des histoires avec un angle bien singulier, liant gestion de l'environnement marin et culture.

« Savez-vous que la Nouvelle-Calédonie possède le plus grand lagon du monde ? », interroge, malicieuse, une étudiante. Une autre, au sujet des trocas, explique : « Si on les pêche trop petits, ils n'auront même pas eu le temps de se reproduire ».

Au fil des chroniques radio de la série « *Vhalik*[2] » sur le thème de la pêche durable, les auditeurs découvrent des espèces comme le poisson perroquet, le tazard du lagon ou le poulpe, mais aussi les différentes manières de les pêcher, ou encore les techniques astucieuses utilisées par les vieux pour les attraper, il n'y a pas si longtemps que ça. Avec toujours ce fil rouge : raconter l'histoire de la pêche, son importance au quotidien dans les sociétés océaniennes, et la nécessité de la préserver pour les générations futures.

Des histoires riches et personnelles

Pour réaliser ces chroniques, les étudiants ont rencontré des pêcheurs des quatre coins de la Nouvelle-Calédonie et de Futuna. Ils ont enquêté sur les évolutions des ressources, les règlementations en vigueur et les pratiques de pêche. En consultation avec les différentes autorités de la pêche, les experts pêche durable de la CPS les ont ensuite aidés à donner une profondeur technique et scientifique aux chroniques.

Résultat : des témoignages audios riches et uniques, mais aussi profondément humains. Car ces pêcheurs interrogés, ce sont des tontons, des frères, des amis, des membres de la famille, des proches. Certains étudiants sont partis des coups de pêche faits au cours de leur enfance avec les anciens.

« *Vhalik* » n'est pas qu'un devoir universitaire, c 'est aussi un projet radiophonique authentique et sympathique. Devant le micro, ces jeunes dévoilent, finalement, un bout de leur histoire.

Toucher une audience large

Avec une diffusion sur un média aussi populaire que la radio en Nouvelle-Calédonie, la série audio a aussi vocation à impliquer les jeunes générations dans la construction et diffusion d'un outil de sensibilisation aux pratiques de pêche durable. Programmée aux heures de grande écoute en semaine et rediffusée les week ends durant l'été 2022-2023, chaque chronique radio comporte un rappel sur la réglementation locale ou une conclusion sur la pêche durable. Disponibles en podcast, ces chroniques pourront également être réutilisées à des fins pédagogiques pour sensibiliser le jeune public à la gestion durable des ressources marines.

La pêche aux huitres de palétuvier ou aux crabes, la pêche à pied ou en bateau : ces étudiantes peaufinent leurs sujets et cherchent des contacts pour commencer à écrire leurs histoires. (©Céline Muron, CPS)

[1] Division pêches, aquaculture et écosystèmes marins, en collaboration avec le Projet Régional Océanien des Territoires pour la Gestion durable des Ecosystèmes (PROTEGE)

[2] « *Vhalik* » signifie « paroles » en langues fwâi et pije, deux langues kanak de/en Nouvelle-Calédonie, parlées principalement à Hienghène et les environs.

Quelques extraits

« Il vaut mieux être bon que beau ». J'en connais un qui n'a pas à se soucier de choisir. Eh oui ! Le troca, beau de sa nacre, est notamment apprécié des Calédoniens pour son si bon goût tant dans les salades que dans les achards, ou bien même revenu à la poêle. Aujourd'hui, en Province Sud, on a le droit de le pêcher uniquement si sa taille est comprise entre 9 et 12 cm.

[…] si on les pêche trop petits, ils n'auront même pas eu le temps de se reproduire, et si on les pêche trop gros, on les empêche de se reproduire alors qu'ils sont au top de leur forme. Pensez-y à deux fois lors de la prochaine sortie en mer !

Solène Prigent

Laissez tomber vos téléphones et vos tablettes, je vous embarque pour une partie de pêche au poisson perroquet. C'est un poisson herbivore qui passe la majorité de son temps à racler la surface du corail pour se nourrir des algues qui s'y cachent. Il limite ainsi la prolifération d'algues qui empêchent la bonne croissance de nos récifs coralliens.
[…] Maintenant que vous êtes un expert en la matière, je vous laisse prendre votre sagaie afin de pêcher ce délicieux poisson. Mais attention à en laisser assez dans l'eau pour les prochaines générations. Pour remplir les assiettes, mais aussi pour continuer de profiter de nos belles plages de sable fin, car un poisson perroquet adulte peut produire, par ses déjections de poussières de corail, environ 80 kg de sable par an.

Elepe Jiane

Les étudiants, répartis en groupes, ont été suivis par des marraines et parrains, experts de la pêche durable (photo de droite, à droite, Thomas Wayaridri (Communauté du Pacifique), photo de gauche, au centre : Bernard Fao (Province Sud). (©Céline Muron, CPS)

Alors, aujourd'hui, je vous emmène à la pêche à l'atule, chez moi à Futuna. Là-bas, sur la pirogue, est-ce-que tu les vois ? Oui, ce sont bien des femmes. Assieds-toi, je vais t'expliquer ce qu'elles font. […] Cette pêche, appelée « fai atule » n'est pratiquée que par les femmes du village, et ce, depuis des générations. […] C'est une pêche saisonnière et elle possède quelques interdits. Ni toi ni moi ne pouvons participer à cette pêche, sauf si tu es du village, car cela pourrait faire fuir le poisson.

Velania Savea

Les vieux nous ont appris, de génération en génération, à les pêcher de manière juste. Ne prendre que les adultes et le strict nécessaire, pour que cette mer d'elle-même se réajuste. […] Ma grand-mère allait pêcher le poulpe avec ma mère, j'ai pêché le poulpe avec ma mère, mais aurai-je la chance de pratiquer cette même pêche avec mes enfants ?

Mirella Abdelkader

Aujourd'hui, je vous emmène dans la belle mangrove calédonienne, pour ramasser un coquillage que j'adore : l'huitre de palétuvier. […] Sais-tu que l'huitre nous rend un grand service ? Tout au long de sa vie, elle va filtrer l'eau de la mangrove et la nettoyer des minuscules déchets organiques. En tartare ou sur un plateau de fruits de mer, c'est un vrai régal !

Mais attention à ne pas trop en manger ! Si on la surpêche elle risque en effet de disparaitre de nos mangroves... et donc de nos assiettes !

Marcellina Rory

Remerciements

Merci aux parrains et marraines de ce projet qui ont accompagné les étudiants dans la rédaction de leur script : Bernard Fao (Province Sud), Laura Domergue (Province Nord), Ludivine Deyzieux (Fédération des pêcheurs professionnels côtiers de la province Sud), Luën Lopue (Chambre d'agriculture et de la pêche de la Nouvelle Calédonie), Thomas Wayaridri (Communauté du Pacifique), Matthieu Juncker (Communauté du Pacifique, projet PROTEGE), Aymeric Desurmont (Communauté du Pacifique).

Pour plus d'informations:

Stéphanie Geneix-Rabault
Université de la Nouvelle-Calédonie
Département Lettres, Langues et Sciences Humaines
stephanie.rabault@unc.nc

Céline Muron
Communauté du Pacifique
Division Pêche, aquaculture et écosystèmes marins
celinem@spc.int

Solène Devez
Communauté du Pacifique
Division Pêche, aquaculture et écosystèmes marins
solened@spc.int

Ressources, formations et coordination des forces : Combattre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée dans le Pacifique

On peut penser qu'une personne qui pêche un poisson trop petit pour le déjeuner ne fait rien de mal ou d'illicite, mais, quand c'est tout un groupe qui s'y met, toute l'étendue du problème apparaît. Touchant aussi bien les grandes sociétés d'export qui mènent leurs activités sans licence que les petits pêcheurs capturant des poissons trop petits pour leur subsistance, la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) est un phénomène multiforme.

Suivi du lagon d'Aitutaki (Îles Cook). (©Aymeric Desurmont, CPS)

Importance de la pêche à petite échelle en Océanie

Bien que les flottilles industrielles hauturières prélèvent plus de dix fois plus de poissons que les petites pêcheries côtières en Océanie (Gillett and Tauati 2018), dans les zones côtières, la pêche à petite échelle participe de manière capitale à l'économie, à la sécurité alimentaire, au bien-être social et aux moyens d'existence des populations. La petite pêche côtière se divise globalement en deux grandes catégories : 1) la pêche professionnelle, dont l'exercice est généralement soumis à l'obtention d'une licence et à des obligations déclaratives ; et 2) la pêche vivrière, dont la pratique est habituellement exemptée de ces contraintes.

La pêche vivrière, en particulier, joue un rôle majeur dans les économies rurales des pays océaniens et représente environ 70 % de la production halieutique côtière (Gillett and Tauati 2018). Les pêcheries vivrières sont difficiles à gérer, en particulier quand la pression exercée sur les ressources locales augmente déjà sous l'effet de la croissance démographique, de la pollution et de l'apparition de techniques de pêche plus performantes. À cela s'ajoute la tension accrue qui pèse sur les ressources côtières depuis la pandémie de COVID-19. En effet, après la fermeture des entreprises du tourisme et des secteurs associés, les travailleurs urbains privés de leur gagne-pain sont retournés vivre dans leurs villages, où ils pouvaient pratiquer la pêche et cultiver leur champ.

Qu'est-ce que la pêche INN ?

Les activités de pêche INN peuvent avoir une incidence majeure sur les moyens de subsistance, la sécurité alimentaire et les écosystèmes marins des petites communautés de pêcheurs. La pêche INN n'est pas le fait exclusif des grands exportateurs ; on parle aussi de pêche INN quand les pêcheurs locaux exploitent leurs propres ressources de manière non durable, par exemple en ayant recours à des méthodes de pêche destructrices (utilisation de poison ou d'explosifs), en ciblant des espèces dont la pêche est interdite ou en ne respectant pas la taille réglementaire de capture de chaque espèce.

Les plans de gestion et les règlements mis en place pour protéger les ressources marines vulnérables peuvent aisément être rendus caducs par l'exportation de poissons pêchés sans licence ou sans permis, dès lors que le cadre juridique en vigueur et les moyens d'application de la réglementation sont bancals. En Océanie, les pêches côtières sont souvent informelles, soit parce qu'elles ne font l'objet d'aucune réglementation (et donc d'aucune

Un agent du service des pêches contrôle les prises d'un pêcheur près du marché de Suva, aux Fidji.
(©Ariella D'Andrea, CPS)

obligation déclarative), soit parce que les règlements en vigueur sont peu appliqués, comme lorsqu'un pêcheur vivrier, qui peut pêcher sans licence, vend ses captures sur le marché local alors que c'est interdit par la loi.

Les effets de la pêche côtière INN sont encore largement méconnus

Dans les zones côtières, la pêche INN semble avoir des incidences sur les communautés océaniennes, en ce sens qu'elle contribue à la surexploitation de ressources marines vulnérables et prive les populations (humaines) des bénéfices qui y sont associés. Les pêches côtières, en particulier, offrent un large éventail d'avantages tangibles et intangibles, jouant notamment un rôle clé dans la génération de revenus, la santé, la sécurité alimentaire, la culture et la résilience des populations (Béné *et al.* 2016 ; Petrossian *et al.* 2015). Il est toutefois difficile d'estimer l'ampleur des effets de la pêche INN sur les économies de la région océanienne, puisque, par nature, ces activités clandestines ou informelles restent invisibles. La mise à jour de l'étude de quantification de la pêche INN dans le Pacifique de 2020 (MRAG Asia Pacific 2021), qui portait sur les flottilles hauturières ciblant le thon et les espèces apparentées, a montré que le niveau d'incertitude entourant les estimations de captures était élevé. La pêche INN à petite échelle est d'autant plus difficile à évaluer dans le domaine côtier que c'est un secteur assez pauvre en données.

Certains peuvent considérer que les activités de pêche côtière sont illicites si les règlements en vigueur ne sont pas mis en œuvre de manière effective et que la durabilité de la ressource est mise en péril. Les pêcheries côtières peuvent aussi être assimilées à une forme de pêche non réglementée dès lors que les règles traditionnelles et coutumières appliquées ne sont pas reconnues par la loi. Il est essentiel de comprendre les spécificités de la pêche côtière INN pour éviter d'incriminer à tort les petits pêcheurs (Song *et al.* 2020).

Le contexte en Océanie

En Océanie, la pêche INN constitue une problématique centrale, car les communautés côtières sont disséminées dans un vaste espace géographique et n'ont généralement pas les moyens d'assurer le suivi, le contrôle et la surveillance des pêcheries. Les pêches côtières en Océanie se pratiquent typiquement à petite échelle et revêtent souvent un caractère informel. La gestion des pêches côtières dans les États et Territoires insulaires océaniens est dans une large mesure ancrée dans les pratiques traditionnelles, en particulier quand elles ciblent les zones récifales et les lagons. Dans la plupart des pays océaniens, la petite pêche professionnelle est gérée par le service des pêches national, qui se charge de l'octroi des licences et de l'immatriculation des pêcheurs, mais la réglementation de l'activité de pêche dans les îles périphériques peut se révéler plus complexe. En outre, les services des pêches n'ont pas nécessairement les ressources requises pour assurer le suivi de toutes les activités

de pêche vivrière qui se déroulent dans les eaux d'un État ou d'un Territoire. Pour combattre la pêche côtière INN, les pays du Pacifique sont fortement tributaires de la participation des communautés locales à la gestion des ressources marines, ce qui souligne le rôle de protecteur ou de gardien que jouent les membres des communautés à l'égard des ressources marines.

Que peut-on faire ?

Gestion communautaire des pêches

La gestion communautaire des pêches (GCP) est un mode de gestion halieutique piloté par les communautés. Fondée sur les connaissances locales, la GCP vise à renforcer le pouvoir d'action des parties prenantes des communautés côtières et à garantir que les pêcheries sont gérées de manière durable et en adéquation avec le contexte local ou national. Lorsque ce mode de gestion est retenu, les communautés locales prennent une part active dans la planification, ainsi que dans la définition des règles et de leurs modalités de mise en application.

La GCP a reçu un important soutien dans toute la région. *Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement,* aussi appelée la Stratégie de Nouméa (CPS 2015), a été formulée par les représentants des pays océaniens, puis entérinée par les ministres des Pêches en 2015. Avec ce texte, les États et Territoires insulaires océaniens sont convenus de transposer à plus grande échelle les approches écosystémiques et communautaires de gestion des pêches côtières, afin de concrétiser leurs aspirations nationales en matière de développement. L'adoption de la stratégie a donné lieu à l'organisation de divers ateliers et consultations, qui ont eux-mêmes débouché sur la formulation du Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique (CPS *et al.* 2021), qui a été approuvé par les ministres des Pêches en 2021.

Participation de tous à la définition des règles

Le fait de faire participer une communauté à la définition des règles et de leurs modalités d'application peut contribuer à la lutte contre la pêche INN, dans la mesure où la communauté est mieux informée des règles et peut davantage se les approprier, ce qui crée, dans l'idéal, un sentiment de responsabilité collective parmi ses membres. Cela dit, tout dépendra de la façon dont on procède. Il faut garder à l'esprit que, dans de nombreuses communautés, adopter un cadre de lutte contre la pêche INN, c'est risquer de demander à un agent local de mettre en cause l'un de ses proches s'il pêche un poisson de taille non réglementaire. Le travail de l'agent sera d'autant plus difficile que l'individu ne connaissait pas les règles, car il n'avait pas participé à leur élaboration. Informer doit être une priorité avant la mise en application des règles et l'une des façons d'y parvenir est de faire approuver la réglementation par toutes les parties prenantes.

Partager les modèles de gestion éprouvés

Bien informer, c'est aussi reconnaître les bonnes pratiques de gestion et les avantages tangibles qu'elles produisent du point de vue de l'abondance de la ressource, de l'économie et de l'environnement. Pour assurer la gestion des pêcheries, les Tonga, par exemple, ont instauré en 2006 des zones de gestion spéciale (Smallhorn-West *et al.* 2020). Ce dispositif octroie aux communautés un accès préférentiel à une aire marine bien délimitée et leur transfère la responsabilité d'en assurer la bonne gestion pour leur propre usage, ainsi que pour les générations à venir. Cette vision à long terme a visiblement porté ses fruits, comme en témoigne la rapide expansion du programme de zones de gestion spéciale, induite par l'augmentation du nombre de communautés participantes. Il convient toutefois de recueillir des données pour confirmer les avantages tangibles du dispositif (amélioration de l'état des stocks, croissance économique, etc.), ainsi que de mettre en place un programme de suivi. Le suivi des pêches côtières passe par la collecte de données sur la faune marine à l'intérieur et à l'extérieur des zones sous gestion, ce qui nécessite des connaissances locales, des capacités en matière de conception d'enquêtes et des ressources.

Renforcement du suivi, du contrôle et de la surveillance

Pour être efficace, un dispositif de suivi, contrôle et surveillance (SCS) doit être doté de moyens et d'équipements suffisants, ce qui suppose des investissements. Selon une étude récente réalisée dans 11 pays de la région[1], certains pays n'ont pas les équipements de base requis pour assurer une fonction de SCS (voir le tableau 1 ci-dessous). La liste des équipements répertoriés ne tient pas compte des navires et véhicules, qui sont pourtant nécessaires aux missions de SCS et font défaut dans les pays visés. Si, par manque de moyens, les règlements ne

Tableau 1. Immobilisations requises pour le suivi, le contrôle et la surveillance des pêches côtières et nombre de pays où celles-ci font défaut sur 11 pays ciblés par l'étude.

Équipement	Nombre de pays n'en disposant pas
Équipements de sécurité	9
Badges d'identification ou cartes d'autorisation	7
Jumelles	7
Carnet de prise de note pour le recueil des preuves	7
Appareil-photo	6
Uniformes officiels	5
Téléphones portables	5
Glacières ou congélateurs pour l'entreposage des pièces à conviction	5
Outils de mesure	4
Tablettes	2
Drone de surveillance	2
Pied à coulisse Vernier	1
Lampe-torche	1
Étiquettes et marques pour pièces à conviction	1
Bottes ou chaussures d'eau	1

[1] Étude menée par la CPS pour recueillir des informations de référence sur la capacité réelle de dissuasion des services des pêches dans le cadre de la lutte contre les pratiques INN dans les pêches côtières.

sont pas appliqués de manière appropriée, rien n'empêchera la pêche INN de se poursuivre et cela compromettra toutes les initiatives mises en œuvre pour gérer les pêcheries. Il est primordial d'y remédier et, pour ce faire, d'obtenir le soutien financier et la coopération de parties prenantes investies dans la région.

Bien que beaucoup ait été fait pour atténuer la pêche INN dans les pêcheries thonières du Pacifique, les pêcheries côtières font historiquement figure de parent pauvre dans ce domaine. Rares sont les activités coordonnées à l'échelle de la région pour combattre la pêche côtière INN. C'est pourtant un domaine d'intervention crucial, où le dialogue entre les pays doit être renforcé, où la coordination entre les organisations membres du CORP[2] doit s'intensifier et où les partenaires régionaux présents dans le secteur doivent collaborer.

En tant qu'organisation chef de file pour le secteur des pêches côtières au sein du CORP, la Communauté du Pacifique (CPS) assure une mission essentielle d'assistance auprès des pays membres à l'appui de la lutte contre la pêche côtière INN, notamment par le biais de ses actions de renforcement des capacités dans le domaine du SCS. La CPS travaille en étroite collaboration avec le programme Te Pātuitanga du ministère néo-zélandais des Industries primaires[3], l'Agence des pêches du Forum des Îles du Pacifique[4], l'Office australien de gestion de la pêche[5] et d'autres organismes pour prêter assistance aux services des pêches de ses pays membres. La CPS, en coopération avec le programme Te Pātuitanga, a organisé des activités théoriques et pratiques de formation et de renforcement des capacités sur le SCS à Kiribati, aux Îles Marshall, aux Îles Salomon et à Vanuatu pour que ces pays se dotent de moyens renforcés afin de combattre la pêche INN dans leurs eaux côtières. Ces ateliers incluaient une séquence pratique d'inspection sur les marchés et, dans chaque pays, les contrôles ont mis en évidence des activités illicites.

Soucieux d'appuyer le renforcement des capacités, la CPS et ses partenaires ont mis au point une série de programmes de formation en ligne afin d'aider les pays membres à améliorer le SCS et à combattre la pêche INN dans le secteur côtier. Voici quelques-unes des formations mises en place :

- Cours de niveau 4 sur le respect de la réglementation relative aux pêches côtières et à l'aquaculture, accrédité par l'Université du Pacifique Sud au niveau régional et dispensé en ligne sur une durée d'un an ;
- Certificat professionnel pour les responsables de la conformité réglementaire dans les communautés, au niveau national et régional, dispensé en ligne et en présentiel sur une durée de trois mois ;
- Ateliers de formation nationaux, organisés en partenariat avec le programme Te Pātuitanga, adaptés aux besoins spécifiques des pays et dispensés en ligne, incluant plusieurs inspections pratiques sur des marchés ;
- Aide à la rédaction et à l'élaboration de stratégies nationales pour la conformité et de politiques de SCS et de police des pêches côtières ; et
- Aide à la rédaction de procédures opératoires normalisées pour les activités courantes de SCS et de police des pêches.

Pour que les pays membres soient mieux à même d'élaborer les politiques et les plans nécessaires à une gestion efficace des pêcheries côtières, la CPS leur a apporté son soutien dans trois grands domaines prioritaires :

1. Élaboration de plans de gestion et de développement de DCP ancrés, essentiels à la mise en place de programmes DCP nationaux durables ;
2. Examen des politiques et plans de gestion existants et élaboration de nouveaux textes pour aider les membres à mettre en œuvre des mesures de gestion et de développement durables des pêches côtières ;
3. Offre de conseils aux membres sur des sujets spécifiques ayant trait à la gestion et au développement des pêches côtières.

La CPS s'est aussi intéressée à la possibilité d'élaborer des formations spécifiques à diffuser en streaming. Dans le cadre de ce travail, elle a conçu un atelier de formation en ligne sur la planification de la gestion des pêches, en partenariat avec le ministère des Industries primaires de la Nouvelle-Zélande. Le premier atelier de formation en ligne, intitulé Élaboration de plans de gestion halieutique, a été dispensé avec succès au profit de fonctionnaires de deux sous-régions : la Polynésie et la Mélanésie. Cette initiative a vocation à renforcer les capacités des pays membres dans le domaine de la gestion durable et efficace des pêches côtières.

Le projet de conformité et de gestion des pêcheries côtières dans le Pacifique, financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international[6], vise à doter 12 pays océaniens de moyens renforcés pour mettre en œuvre et améliorer le SCS. Les pays bénéficiaires sont les Fidji, Kiribati, les Îles Marshall, les États fédérés de Micronésie, Nauru, Palau, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Îles Salomon, le Samoa, les Tonga, Tuvalu et Vanuatu. D'une durée de cinq ans (2021–2026), ce projet doté d'un budget de 6 millions de dollars des États-Unis permettra de combler certaines lacunes au niveau national et d'améliorer la gestion et les systèmes de données dans le secteur des pêches côtières.

La pêche INN à plus grande échelle reste une problématique majeure

Dans certains cas, toutefois, la pêche INN est pratiquée sciemment et délibérément, comme dans le cas du prélèvement d'espèces réglementées (les holothuries par exemple) pour les exporter vers des marchés étrangers ou dans le cas d'opérations de pêche illicites menées par des navires étrangers dans les eaux côtières. Cette forme de pêche INN est particulièrement difficile à combattre, car les contrevenants travaillent souvent pour de grandes sociétés suffisamment riches et puissantes pour influencer tant les décideurs que les pêcheurs. Parce que nombre de pays océaniens disposent de moyens de SCS limités, les zones côtières deviennent l'objet de convoitise et sont plus vulnérables face à ce type d'opérations.

[2] Conseil des organisations régionales du Pacifique.
[3] https://www.mpi.govt.nz/fishing-aquaculture/fishing-aquaculture-funding-support/te-patuitanga-ahumoana-a-kiwa/
[4] https://www.ffa.int/
[5] https://www.afma.gov.au/
[6] Projet de conformité et de gestion des pêcheries côtières dans le Pacifique (fiche de projet disponible en anglais).

Une responsabilité collective

Si les pays océaniens s'attaquent à ces problématiques à l'échelle nationale, une prise de conscience doit également s'opérer dans les États de commercialisation – où sont exportés les poissons – pour éviter que les petits pêcheurs ne subissent les effets de sévères restrictions commerciales. Les États de commercialisation qui souhaitent imposer des sanctions commerciales aux pays ne s'acquittant pas de leurs obligations en tant qu'État du pavillon devraient prendre en compte les effets qu'ont les mesures d'interdiction généralisées sur les moyens de subsistance des petits pêcheurs. Permettre aux petits pêcheurs de continuer à vendre les espèces et les produits dont l'exploitation est jugée durable (conformément aux dispositifs officiels de GCP par exemple) serait non seulement bénéfique pour la pêche à petite échelle, mais cela pourrait aussi favoriser, par effet d'entraînement, la gestion participative et l'information des populations.

La lettre de la loi

Pour que les communautés locales soient spécifiquement habilitées à gérer leur espace côtier – en collaboration avec les services des pêches nationaux et les autorités locales –, un cadre juridique clairement défini doit être mis en place.

Par exemple, aux Îles Salomon, les plans de gestion communautaire des pêches peuvent être formulés par les détenteurs de droits coutumiers ou par les personnes agissant en leur nom. Les mesures de gestion, les sanctions pécuniaires et autres et les pouvoirs d'octroi de licence et de répression décrits dans les plans « produisent le même effet juridique qu'un règlement local » dès leur adoption et leur publication (Fisheries Management Act 2015, Section 187). Au Samoa, les aires de gestion halieutique villageoise, instituées par les pouvoirs publics (service des pêches du ministère de l'Agriculture et des Pêches) en consultation avec le fono du village (assemblée villageoise), sont gérées par les communautés locales (Fisheries Management Act 20168). Le fono peut aussi édicter des règlements halieutiques applicables à l'échelle du village (Village Fono Act 19909). Aux Tonga, l'exécutif (ministère des Pêches) peut instituer une zone de gestion spéciale dans tout espace en vue de sa gestion par les communautés côtières ; la communauté côtière investie du pouvoir de gestion « s'organise et organise ses opérations et son mode d'administration de manière à favoriser la conservation et la gestion effective des ressources halieutiques » (Fisheries Management Act 2002, Section 1410). Un comité de gestion local aide la communauté côtière à gérer la zone, notamment par le biais de la formulation et de l'exécution d'un plan de gestion (Fisheries [Coastal Communities] Regulations 200911).

Si les pratiques de gestion traditionnelle sont reconnues par la loi, alors il est possible de prendre des mesures énergiques de lutte contre la pêche INN qui soient adaptées à la culture et au contexte locaux. La CPS aide aussi les membres, à distance, à examiner et à élaborer des lois et des règlements pour une gestion durable et équitable des ressources halieutiques côtières. Les activités suivantes ont notamment été menées :

- Les services des pêches ont bénéficié d'une assistance par courriel et via d'autres plateformes de communication pour rédiger des lois et règlements sur les pêches côtières et l'aquaculture.
- Des ateliers virtuels sur le genre et les droits de la personne dans les législations relatives aux pêches côtières ont été organisés avec succès en août 2020 et en juillet 2022, suivis de la publication d'examens juridiques pour neuf États et Territoires insulaires océaniens et d'une note d'orientation (Graham and D'Andrea 2021).
- Pour renforcer les compétences en rédaction juridique des fonctionnaires, la CPS a conçu une formation en ligne sur la rédaction de textes normatifs relatifs à la pêche côtière, en collaboration avec l'Université de Californie. Avec cette formation en ligne, les participants découvriront des méthodes et des conseils pour élaborer des lois, des règlements et d'autres documents d'accompagnement essentiels à la gestion durable des pêches côtières.
- Pour mieux faire connaître les législations et faciliter l'accès aux informations utiles, les textes normatifs sont également disponibles dans la base de données en ligne REEFLEX (catalogue en ligne des lois et politiques relatives à la gestion des pêches côtières et de l'aquaculture dans le Pacifique).

Afin d'appuyer la mise en œuvre du Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique, la CPS a aussi élaboré un guide juridique qui répertorie les dispositions en faveur d'une gestion communautaire des pêches. Le guide, conçu en collaboration avec l'Environmental Law Institute, organisation sans but lucratif basée à Washington D.C., vise à aider les services des pêches des pays océaniens à mettre en œuvre la GCP à plus grande échelle grâce à l'évaluation et à l'amélioration de leur cadre législatif. Le guide illustre, à l'aide de divers exemples de dispositions législatives, les cadres juridiques nationaux régissant la GCP dans le Pacifique et en dehors de la région. Le principal objectif du guide est de permettre aux pays océaniens de choisir parmi différentes approches et d'élaborer un cadre de GCP adapté à leur contexte national.

Meilleure coordination avec les partenaires

Comme mentionné plus haut dans le présent article, il est indispensable de disposer de ressources et de financements pour permettre aux communautés de gérer leurs pêcheries et de combattre la pêche INN ; en outre, ces ressources doivent être gérées avec soin pour en garantir l'utilisation efficace et efficiente. Les bailleurs de fonds et les organismes d'exécution qui participent au renforcement des capacités pour une gestion efficace des pêches côtières pourraient coordonner leurs actions pour éviter tout doublon. Le ministère néo-zélandais

[7] Loi de 2015 sur la gestion des pêches, section 18 (disponible en anglais) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/msm82.
[8] Loi de 2016 sur la gestion des pêches (disponible en anglais) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/r563p.
[9] Loi de 1990 régissant les assemblées villageoises (disponible en anglais) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/z2cvx.
[10] Loi de 2002 sur la gestion des pêches, section 14 (disponible en anglais) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/jxm55.
[11] Règlement halieutique de 2009 (des communautés côtières) (disponible en anglais) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/xmeao.

des Affaires étrangères et du Commerce apporte depuis de nombreuses années son concours financier au renforcement des capacités dans le domaine du SCS et de la gestion des ressources. Par exemple, le projet sur la bonne gestion des pêcheries côtières[12], qui a été reconduit pour une durée de cinq ans et rebaptisé projet Pêches côtières et aquaculture durables pour les moyens de subsistance, l'alimentation et la sécurité économique du Pacifique[13], est axé sur l'assistance technique et la formation, ainsi que sur la sensibilisation, et vise à promouvoir la conformité réglementaire.

Pour l'heure, aucun mécanisme ne semble permettre l'enregistrement des activités se déroulant dans ce domaine et les informations dont on dispose proviennent de personnes averties par le biais de leurs réseaux personnels. La création de nouveaux postes de coordination de projet, dont les titulaires assureraient une fonction de relais, et l'intégration des plans de travail sont des pistes à creuser pour accroître l'efficience des projets. Le Pacifique est vaste, mais collaborer efficacement peut accélérer la lutte contre les activités de pêche INN dans le secteur côtier.

Bibliographie

Béné C., Arthur R., Norbury H., Allison E.H., Beveridge M., Bush S., Campling L., Leschen W., Little D., Squires D., Thilsted S.H., Troell M. and Williams M. 2016. Contribution of Fisheries and Aquaculture to Food Security and Poverty Reduction: Assessing the Current Evidence. World Development 79, 177–196. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.11.007

Gillett R.D., Tauati M.I., Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2018. Fisheries of the Pacific islands: regional and national information.

Graham A., D'Andrea A. 2021. Gender and human rights in coastal fisheries and aquaculture law - SPC Policy Brief #36. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 4 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/z9dso

MRAG Asia Pacific. 2021. The Quantification of Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing in the Pacific Islands Region – a 2020 Update. https://mragasiapacific.com.au/projects/quantification-of-iuu-pacific-islands-region/

Petrossian G., Weis J., Pires S. 2015. Factors affecting crab and lobster species subject to IUU fishing. Ocean & Coastal Management 106. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.01.014

Smallhorn-West P., Sheehan J., Rodriguez-Troncoso A., Malimali S., Halafihi T., Mailau S., Le'ota A., Ceccarelli D., Stone K., Pressey B. and Jones G. 2020. Kingdom of Tonga Special Management Area report 2020. Self published.

Song A.M., Scholtens J., Barclay K., Bush S.R., Fabinyi M., Adhuri D.S. and Haughton M. 2020. Collateral damage? Small-scale fisheries in the global fight against IUU fishing. Fish and Fisheries 21(4): 831–843. https://doi.org/10.1111/faf.12462

SPC (Secretariat of the Pacific Community). 2015. A new song for coastal fisheries pathways to change: the Noumea strategy. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. 16 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/b8hvs

SPC (Pacific Community), LMMA (Locally Managed Marie Areas), UOW (University of Washington). 2021. Scaling-up community-based fisheries management in the Pacific region [Information Paper]. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 4 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/cc937.

Pour plus d'informations :

Ariella D'Andrea
Conseillère juridique pour les pêcheries côtières et l'aquaculture, CPS
ariellad@spc.int

Tracey Holley
Chargée des réseaux scientifiques et de la gestion des connaissances, CPS
traceyh@spc.int

Ian Freeman
Pêches côtières et aquaculture
Spécialiste du suivi et de la surveillance

[12] Le projet sur la bonne gestion des pêcheries côtières vise à renforcer les structures et les processus de gouvernance à l'appui d'une gestion efficace des pêches côtières et de l'aquaculture, au niveau tant national qu'infranational. https://fame1.spc.int/en/projects/mfat

[13] Note d'orientation sur le projet Pêches côtières et aquaculture durables pour les moyens de subsistance, l'alimentation et la sécurité économique du Pacifique. https://purl.org/spc/digilib/doc/bhacu

Les nouvelles technologies pourraient-elles être mises à profit pour lutter contre les activités illicites dans les pêcheries côtières et l'aquaculture en Océanie ?

Une étude de la CPS sur les nouveaux outils et technologies disponibles dans le monde

En 2021, la Communauté du Pacifique (CPS) a commandé une étude sur les nouvelles technologies, afin de déterminer si elles pouvaient être utilisées pour le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) des pêches côtières et de l'aquaculture. Cette étude répond à l'intérêt croissant que portent les membres de la CPS aux drones, aux systèmes de suivi des petites embarcations, aux hydrophones et aux caméras automatiques, qu'ils espèrent pouvoir utiliser dans le cadre de leurs opérations de SCS des pêches côtières.

L'objectif de l'étude était de « brasser large » pour couvrir un maximum d'outils et de technologies potentiels. Les conclusions de l'étude se fondent sur l'évaluation de plus de 175 outils proposés par plus de 135 entreprises dans le monde entier. La majeure partie du travail de recherche a été effectuée à partir de ressources en ligne. Le consultant engagé pour mener cette étude a contacté (par visioconférence) 75 entreprises, afin de mieux comprendre les solutions qu'elles pouvaient offrir dans le contexte océanien.

Le rapport de l'étude est disponible dans la bibliothèque numérique de la CPS[1] pour les membres qui souhaiteraient en savoir plus ou tester de nouvelles technologies avec l'appui de la CPS.

Un hydrophone prêt à être installé à Niue.
(© Ian Freeman, CPS)

Principales conclusions

Où que l'on se trouve dans le monde, et notamment dans le Pacifique insulaire, les outils et technologies sophistiqués ne sont pas la panacée pour le SCS des pêches côtières et de l'aquaculture. Pour être efficace, le SCS doit être assuré par des agents des pêches dûment qualifiés, outillés, mandatés et habilités à contrôler les règles et réglementations relatives aux pêches. Ce travail est largement facilité lorsque les règles et réglementations sont fondées sur des données scientifiques solides, tiennent compte du mode de gestion des pêches, et s'appuient sur la participation et la sensibilisation des populations locales.

Les présentes conclusions ne s'appliquent pas forcément à tous les États et Territoires insulaires océaniens ni dans tous les contextes. Les solutions de SCS doivent toutes être adaptées à la réalité du terrain, en tenant compte des ressources et des capacités disponibles, des véritables besoins et des circonstances. Plusieurs conclusions clés susceptibles de s'appliquer au contexte océanien sont présentées ci-dessous.

Outils et capacités de base pour le SCS – Le kit de base des agents de terrain doit contenir : 1) des équipements de sécurité, tels qu'une trousse de premiers secours et une protection contre les éléments naturels ; 2) une lampe-torche ; 3) un outil multifonctions ; et 4) un smartphone doté d'un appareil photo numérique de bonne qualité. Ce kit devrait également comprendre des jumelles, des gabarits et des instruments de mesure. Les agents des pêches sont encouragés à participer à des formations professionnelles ad hoc – telles que le cours de niveau 4 sur le respect de la réglementation relative aux pêches côtières et à l'aquaculture – de même qu'à des formations spécialisées sur la mise en place et l'utilisation des outils et équipements utilisés pour recueillir des preuves d'infraction. Il est tout aussi indispensable pour les agents de terrain de pouvoir accéder à des supports et à

[1] https://purl.org/spc/digilib/doc/jif2s.

Une caméra automatique à longue portée en cours d'installation à Niue. (© Ian Freeman, CPS)

des présentations leur permettant de sensibiliser les communautés à l'importance du respect des règles et réglementations.

- **Suivi des navires – Plusieurs systèmes de suivi des navires (VMS) adaptés aux petits bateaux,** dont certains fonctionnent à l'énergie solaire, sont à présent disponibles sur le marché ou en cours de développement et ciblent les petites embarcations de pêche artisanale. Le prix d'achat de ces dispositifs a considérablement diminué, tout comme le coût mensuel des services par réseau cellulaire ou satellite utilisés pour les VMS. Plusieurs fonctionnalités permettent d'accroître l'efficacité d'un VMS, comme la possibilité d'envoyer des messages d'urgence aux autorités, l'émission de signaux avertissant les pêcheurs lorsqu'ils pénètrent dans des eaux où la pêche est interdite et la capacité de transmettre des données de prises et d'effort via un téléphone portable (cellulaire) ou par Internet. Ces fonctionnalités pourraient encourager les pêcheurs à s'équiper d'un VMS.
- **Système d'identification automatique (AIS)** – Cette technologie permet de remplacer simplement et à moindre coût les VMS traditionnels, qui nécessitent l'accès à un réseau cellulaire ou satellite. Les AIS fonctionnent avec des signaux radio VHF, qui se propagent en ligne de vue. La station côtière ou station de base est généralement située en hauteur pour couvrir la plus grande zone maritime possible. Lorsque les stations de base[2] peuvent être installées sur une île pour offrir une couverture maximale et/ou que des navires peuvent relayer les signaux jusqu'à une station côtière, les coûts de fonctionnement sont minimes et se limitent aux frais associés à la récupération des données dans les stations côtières. L'intérêt de cette solution réside dans le fait qu'elle permet aux pêcheurs d'être alertés en cas de barrières virtuelles[3] (« geofencing »), d'envoyer des messages de détresse et d'envoyer ou recevoir d'autres messages en toute simplicité.

Suivi à terre

Identification par radiofréquence (RFID) active – Cette technologie s'appuie sur un système de capteurs pour compter les navires se déplaçant depuis et vers les ports et mises à l'eau. Il s'agit d'une solution de suivi relativement peu coûteuse et à faible contenu technologique.

- **Caméras –** Il existe de nombreux modèles de caméras permettant de suivre les déplacements des navires et de détecter des infractions (ou d'autres activités illicites) dans les eaux où la pêche est interdite. Les caméras peuvent être miniaturisées et fixées à des endroits où elles ne risquent pas d'être détectées.
- **Radar et autres systèmes** – Les systèmes radar constitués de composants disponibles sur le marché présentent un potentiel intéressant dans les îles du Pacifique. De tels systèmes sont d'ailleurs à l'essai et/ou utilisés aux Samoa américaines, aux États-Unis d'Amérique (Hawaii), à Palau et à Tuvalu. Ces systèmes multicapteurs avec détection radar (Furuno), imagerie de thermovision frontale, AIS, caméra et capteurs météorologiques peuvent constituer de bonnes solutions pour le suivi de zones reculées, telles que les aires marines protégées.

Suivi en mer

- **Robots de surface** – Ces robots peuvent être utilisés pour le suivi des pêches côtières à condition de pouvoir être exploités en partenariat avec d'autres utilisateurs dans une démarche de limitasn des coûts. Discrets, ils sont relativement indétectables et sont de longue portée. Toutefois, au vu de leur coût élevé, il est sans doute nécessaire de les coupler à d'autres moyens aériens et maritimes pour tirer le meilleur parti de leur utilisation.

[2] La station côtière ou station de base constitue le principal élément de la station terrestre physique d'un AIS et l'élément le plus important d'un réseau côtier d'AIS. La station de base reçoit et transmet des données AIS en provenance de toutes les sources (stations mobiles, autres stations de base, unités d'aide à la navigation, etc.) au sein de la zone couverte.

[3] Une barrière virtuelle est un périmètre numérique établi autour d'une zone géographique dans un système d'information.

- **Hydrophones** – Les capteurs acoustiques pourraient fournir des informations utiles sur les activités de navigation ou de pêche dans les zones reculées. Lorsqu'ils sont installés sur des caméras ou d'autres appareils, tels que les systèmes auto-adaptatifs, les capteurs acoustiques sont capables de déterminer si les signaux sonores enregistrés proviennent de navires ou d'explosifs, voire d'activités de pêche au harpon. Les agents des pêches pourraient utiliser ces informations pour se faire une idée de l'ampleur des activités dans une zone donnée – par exemple, le nombre de navires ou de tirs de harpon –, et même pour dégager des tendances. Par exemple, s'il s'avère que la zone est souvent fréquentée à une heure et/ou un jour en particulier, les agents des pêches pourront en déduire à quel moment se rendre en personne sur le site ou dans la zone pour mener l'enquête.
- **Solutions de notification électronique** – Il existe sur le marché de nombreuses solutions de notification électronique libres et gratuites, qui permettent de recueillir des données de prises, d'effort et de localisation, puis de les transmettre à un référentiel central, soit directement soit en différé, une fois que le collecteur dispose d'un accès à Internet ou d'une connexion cellulaire. Deux approches fonctionnent relativement bien pour la collecte des données de prises dans les zones côtières : 1) former des volontaires ou des agents recrutés localement pour la collecte de données aux points de débarquement ; et 2) demander aux pêcheurs de collecter des données, ce qui leur permet en outre de mieux contrôler l'accès aux données pour leur propre usage.
- **Solutions destinées aux agents des pêches sur le terrain** – Earth Ranger et SMART sont deux systèmes complémentaires et liés, qui avaient à l'origine été conçus pour les gardes forestiers en Afrique. Ils sont tous deux gratuits et libres. Ces systèmes sont désormais également utilisés par des agents des services des pêches dans le secteur côtier, notamment pour la gestion des aires marines protégées, et ils pourraient tout à fait être employés pour la gestion des pêcheries côtières dans le Pacifique. L'avantage, c'est qu'ils fonctionnent presque comme un outil de renseignement, permettant de combiner au fil du temps différents éléments d'information, et qu'ils aident les responsables à mieux cibler les interventions des agents des pêches.
- **Solutions mobilisant les populations locales** – Il existe plusieurs progiciels largement utilisés dans le monde, qui offrent des solutions simples de suivi à la portée des populations locales. Cette gamme de solutions n'a de limite que l'imagination et le niveau de complexité du système à suivre. ODK Cloud est l'un de ces systèmes. Il est utilisé dans une multitude de contextes par des organisations telles que le Centre australien pour la recherche scientifique et industrielle, l'Organisation mondiale de la Santé et la Croix-Rouge pour la collecte de données sur le terrain.
- **Solutions de traçabilité** – Il existe de nombreuses solutions de traçabilité permettant de suivre des poissons et des invertébrés depuis leur capture jusqu'à leur vente aux consommateurs (« de l'appât à l'assiette »). Celles-ci sont actuellement utilisées dans le secteur de la pêche thonière hauturière pour vérifier que les thonidés capturés sont issus de la pêche durable. Elles présentent un potentiel intéressant dans le domaine des pêches côtières, étant donné qu'elles peuvent aussi être utilisées à des fins de SCS.

Essais sur le terrain

Bon nombre de nouvelles technologies doivent encore être éprouvées dans le domaine des pêches côtières, et la plupart d'entre elles seront plus efficaces en synergie avec d'autres solutions pour les activités de SCS dans les eaux côtières. La CPS s'emploie à tester l'efficacité de ces technologies sur le terrain et à appuyer les pays dans le renforcement de leurs capacités afin qu'ils puissent assurer le SCS des pêches côtières et de l'aquaculture aux échelons local et national et, à terme, au niveau régional.

Plusieurs prestataires et fournisseurs de nouvelles technologies ont fait part de leur volonté de participer aux essais, et certains d'entre eux ont proposé une période d'essai gratuite. La CPS dispose de fonds qui pourraient être affectés à la gestion des aspects logistiques et au suivi des essais plutôt qu'à l'achat des équipements, dans une démarche visant à pouvoir réaliser des études pilotes à moindres frais.

Les membres de la CPS qui souhaiteraient obtenir de plus amples informations et participer à ces essais peuvent prendre contact avec : Mark Nicholson, Conseiller en pêches côtières et aquaculture, CPS - markn@spc.int

Facteurs de réussite et contraintes influant sur les perspectives de carrière des professionnels des pêches océaniens

Robert Gillett[1], Barbara Hanchard[2] et Esther Wozniak[3]

Les Océaniens constituent aujourd'hui l'essentiel des effectifs des organisations régionales œuvrant dans le domaine des pêches. Pourtant, la plupart des bailleurs d'aide bilatérale, des fondations, des banques de développement et des autres organismes offrant des services de conseil sur les pêches dans le Pacifique font presque exclusivement appel à des professionnels extérieurs à la région. Ce constat est d'autant plus étonnant que les établissements d'enseignement supérieur du Pacifique forment depuis plus de 50 ans des spécialistes diplômés dans les domaines maritimes. Si le nombre d'Océaniens occupant des postes de cadre au sein de ces organisations a récemment augmenté dans des secteurs halieutiques bien particuliers, comme les affaires juridiques, c'est moins le cas dans d'autres. Le présent article a pour objet d'analyser les facteurs de réussite et les contraintes influant sur les perspectives de carrière des professionnels océaniens des pêches.

Sauf indication contraire, on emploiera, aux fins de cet article, la terminologie ci-dessous.

- Le terme « agent océanien des pêches » désigne un·e Océanien·ne en poste au sein d'un service national des pêches ou d'un ministère des Pêches, ou travaillant dans le domaine des pêches dans une organisation régionale du Pacifique, une organisation internationale, une fondation ou une organisation non gouvernementale. Les agents océaniens des pêches « confirmés » et « en milieu de carrière » sont assimilés ici à deux catégories distinctes.
- On considère qu'un·e agent·e océanien·ne des pêches a réussi dès lors qu'il·elle satisfait aux critères suivants : parcours professionnel évolutif ; promotions régulières ; estime de ses pairs et de sa hiérarchie ; participation efficace aux activités menées en collaboration avec des équipes extérieures (projets, organisations régionales, etc.) ; productivité ; et accomplissement professionnel (obtention au mérite d'un poste dans une organisation régionale ou d'un poste à responsabilités au sein d'une instance régionale ou internationale, par exemple).
- On entend par « tuteur » une personne qui partage ses connaissances, ses compétences ou son expérience avec un tiers afin de l'aider à progresser et à s'épanouir professionnellement. Il ne s'agit donc pas à proprement parler d'un « coach », dont le rôle est plutôt de fournir des conseils à des clients pour qu'ils atteignent leurs objectifs. Pour autant, les deux termes sont parfois utilisés de manière interchangeable dans la région, et plusieurs des personnes interrogées dans le cadre de l'étude ont déclaré ne pas faire de différence entre « tuteur » et « coach », les deux fonctions correspondant, selon elles, à des postes rémunérés.

[1] Directeur du cabinet Gillett, Preston and Associates. rgillett1@yahoo.com
[2] Consultante spécialiste des pêches. barbara@hanchard.net
[3] Chargée de mission, pêche internationale, Pew Charitable Trusts. ewozniak@pewtrusts.org

Des professionnels océaniens des pêches aux côtés de tuteurs, de représentants d'organisations régionales et d'autres participants lors d'une réunion de la CPS consacrée aux pêches. (©Jean-Pierre Le Bars, CPS)

Méthode

De gros efforts ont été déployés dans la région pour améliorer les capacités des agents des organisations nationales et régionales des pêches. L'étude, réalisée avec le soutien de l'organisation Pew Charitable Trusts, avait donc pour objectif premier de recueillir l'avis des personnes qui sont au fait du travail effectué dans ce domaine et des enjeux relatifs au renforcement des capacités dans le secteur des pêches. Les premiers échanges tenus avec 16 experts ont permis de dégager un certain nombre d'éléments essentiels à prendre en considération :

- Le renforcement des capacités des agents océaniens des pêches, toutes organisations confondues, est une problématique trop vaste pour être traitée dans sa totalité dans le cadre d'une étude de portée limitée.
- Malgré le travail considérable effectué en matière de renforcement des capacités, de sérieuses carences demeurent.
- Parmi les principales lacunes constatées, citons le manque d'informations sur ce que les agents océaniens des pêches eux-mêmes pensent être les principaux facteurs ayant favorisé ou entravé leur évolution professionnelle.
- L'étude devrait se concentrer à la fois sur les agents en milieu de carrière ayant réussi, et sur ceux ayant effectué un brillant parcours professionnel, jusqu'à occuper des postes de direction.

En outre, les discussions ont révélé qu'il est difficile de faire la différence entre, d'une part, les mesures à prendre pour permettre aux professionnels de la pêche travaillant dans divers domaines du développement d'évoluer vers des fonctions de conseil (encourager le recours à des consultants océaniens, recruter plus d'Océaniens dans les organisations régionales, faire en sorte que les organisations régionales veillent au renforcement des compétences de leurs agents océaniens) et, d'autre part, les efforts déployés à l'échelle nationale pour favoriser l'avancement du personnel des services nationaux des pêches. Tous ces aspects touchent à la question globale du renforcement des capacités des Océaniens travaillant dans le domaine des pêches et sont difficilement dissociables les uns des autres.

En s'appuyant sur cette première analyse, les auteurs, en collaboration avec l'équipe de l'organisation Pew, ont défini les questions auxquelles l'étude devait permettre d'apporter des réponses.

1. Quels sont les principaux facteurs qui favorisent ou entravent l'évolution professionnelle des agents océaniens des pêches ?
2. Quelles sont les causes profondes des facteurs qui favorisent ou entravent l'évolution professionnelle des agents océaniens des pêches ?
3. Quels sont les aspects importants qui permettent de qualifier ces facteurs de réussite et ces freins professionnels (degré de pertinence à travers la région, degré d'influence positive ou négative, éventuel contexte historique) ?
4. Comment traiter les freins à l'évolution professionnelle des agents océaniens des pêches et leurs causes profondes ?
5. Quels sont les principaux enseignements tirés des efforts menés dans le passé pour examiner les facteurs favorables et défavorables, ainsi que leurs causes profondes ?
6. Quelles sont les mesures que les pouvoirs publics, les organisations régionales, les bailleurs, les fondations et les agents océaniens des pêches pourraient et devraient prendre pour corriger la situation (autrement dit, pour améliorer les perspectives de carrière de ces derniers) ?
7. Comment les pouvoirs publics, les organisations régionales, les bailleurs, les fondations et les agents océaniens des pêches peuvent-ils mettre à profit les informations nouvelles révélées par l'étude ?

Les questions ci-dessus ont été reformulées dans le questionnaire utilisé lors des entretiens. Il s'agissait de trouver un juste équilibre entre exhaustivité et longueur, afin d'éviter toute lassitude chez les répondants.

Les personnes interrogées dans le cadre de l'étude se classaient en trois catégories : 1) des agents océaniens des pêches en milieu de carrière, qui ont visiblement réussi et ont l'estime de leurs pairs ; 2) des agents océaniens des pêches confirmés ayant à leur actif de brillantes carrières et occupant des postes de direction au sein d'organisations régionales et internationales ; et 3) des personnes ayant assuré des fonctions de tuteur auprès d'agents océaniens des pêches ou maîtrisant bien les questions considérées.

Les consultants ont d'abord recensé, en consultation avec des experts régionaux compétents, les agents susceptibles d'entrer dans l'une ou l'autre de ces trois catégories. Ils se sont notamment attachés à : 1) sélectionner des personnes originaires du plus grand nombre possible de pays insulaires océaniens ; 2) respecter un juste équilibre entre hommes et femmes ; et 3) couvrir un large éventail de sous-secteurs des pêches. Il a également été tenu compte de la facilité avec laquelle ces agents pouvaient être contactés et de leur disposition à participer aux entretiens. On notera que les personnes interrogées ne constituaient qu'un échantillon des trois catégories retenues (les agents des pêches en milieu de carrière étant au total bien plus nombreux que ceux ayant participé à l'étude).

Compte tenu du caractère potentiellement sensible des informations sollicitées, il a été décidé, d'un commun accord avec les agents interrogés, que :

- les informations présentées dans le rapport final ne seraient pas attribuées à des personnes précises, et que toute réponse susceptible de conduire à l'identification du répondant serait anonymisée et reformulée en des termes plus généraux ;
- les enquêteurs n'insisteraient pas auprès des personnes interrogées pour qu'elles répondent à des questions sur lesquelles elles ne souhaitaient pas se prononcer, quelles que soient leurs raisons (confidentialité, sans opinion, etc.) ;
- seuls les consultants pourraient prendre connaissance des réponses apportées à une question donnée par une personne donnée.

S'agissant des limites de l'étude, il a été décidé, pour des raisons pratiques, de ne pas consulter toutes les catégories d'agents océaniens des pêches. En conséquence, n'ont été interrogés que des professionnels en milieu de carrière ou chevronnés ayant de réelles perspectives d'avancement ; ceux ayant choisi, pour des raisons diverses, de quitter la région ont été exclus de l'étude. Il

est donc difficile de tirer des conclusions générales des résultats qui s'en dégagent. La sélection des agents confirmés ayant fait carrière s'est effectuée en grande partie sur la base des connaissances des deux consultants (qui ont directement pris contact avec des professionnels des pêches à la réussite notoire), ce qui pourrait avoir introduit un biais, en excluant automatiquement du champ de l'enquête les personnes qu'ils ne connaissaient pas. De même, le caractère limité de l'échantillon retenu a rendu impossibles certaines des analyses comparatives pourtant planifiées, notamment celles concernant les différences entre les pays. La petite taille de l'échantillon est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles cette étude a été entreprise : il s'agissait en effet, entre autres objectifs, de comprendre pourquoi le nombre d'agents océaniens des pêches ayant pu faire carrière et accéder à des postes plus élevés est si faible.

Résultats

Les résultats de l'étude ont été présentés dans leur intégralité dans un rapport transmis à l'organisation Pew Charitable Trusts. On en trouvera la synthèse ci-après.

Facteurs influant favorablement sur les perspectives de carrière	Les personnes interrogées ont cité trois à sept facteurs les ayant aidées dans leur carrière. Facteurs cités par plus d'un répondant (par ordre décroissant de fréquence) : • aide d'un tuteur • participation à des formations, à des stages et à des détachements de courte durée • diplôme d'études supérieures • grand intérêt pour les pêches • éducation positive et environnement familial favorable • participation à des ateliers • supérieurs hiérarchiques compétents • soutien familial • chance • participation à des réunions sur les pêches Les principales différences relevées entre les hommes et les femmes concernaient les facteurs suivants : diplôme d'études supérieures (plus important pour les femmes), intérêt pour les pêches (hommes), supérieurs hiérarchiques compétents (hommes), soutien familial (femmes) et chance (femmes).
Contraintes influant sur les perspectives de carrière	Les personnes interrogées ont cité jusqu'à quatre facteurs ayant freiné leur progression professionnelle. Facteurs cités par plus d'un répondant (par ordre décroissant de fréquence) : • manque de compétences rédactionnelles • responsabilités familiales/communautaires • manque d'expérience de la prise de parole en public • impossibilité de poursuivre des études • obstacles culturels à l'affirmation de soi • aucune contrainte Les principales différences relevées entre les hommes et les femmes concernaient les compétences rédactionnelles et les difficultés à s'exprimer en public, citées beaucoup plus souvent par les hommes que par les femmes. Les facteurs les plus fréquemment cités par les femmes étaient les obstacles culturels à l'affirmation de soi et les responsabilités familiales et communautaires.
Tutorat	Le tutorat étant le levier de réussite le plus fréquemment cité, la question a été examinée plus avant. Les entretiens ont permis de recueillir des informations plus détaillées à cet égard : • Expérience passée du tutorat : tous les agents interrogés ont déclaré avoir une expérience du tutorat, la plupart d'entre eux ayant même bénéficié de l'aide d'un tuteur à plusieurs reprises. • Types de conseils les plus appréciés : les conseils jugés utiles portaient à la fois sur l'évolution de carrière et sur des aspects techniques. Globalement, les types de conseils appréciés par les répondants étaient d'une grande diversité. • Avis à l'intention des étudiants et des agents océaniens des pêches en début de carrière quant à l'intérêt et à la nécessité du tutorat : tous les répondants ont souligné l'intérêt du tutorat, que nombre d'entre eux ont évoqué avec beaucoup d'enthousiasme. • Relation avec le tuteur : la plupart des répondants ont insisté sur la nécessité d'une relation fondée sur la confiance. • Profil type d'un bon tuteur : la plupart des répondants ont déclaré que l'âge, le genre et l'origine culturelle du tuteur importaient peu, mais d'autres ne partageaient pas cet avis. • Participation des organisations régionales aux actions de tutorat : la plupart des agents océaniens des pêches ont indiqué y être favorables, mais d'autres se sont déclarés sans opinion ou n'ont pas su dire quelle forme cette participation pourrait prendre.

Compétences rédactionnelles	Les compétences rédactionnelles étant la contrainte la plus fréquemment citée, la question a été examinée plus avant. Les entretiens ont permis de recueillir des informations plus détaillées à cet égard : • Sur les 21 répondants en milieu de carrière interrogés, 19 (soit 95 %) ont souligné que la rédaction était une composante importante de leur travail. • Huit des répondants en milieu de carrière interrogés (38 %) ont indiqué que leurs aptitudes rédactionnelles limitées avaient une incidence négative sur leur carrière, et qu'elles constituaient une difficulté constante ou intermittente ou avaient freiné leur progression en début de carrière. • Les méthodes les plus souvent citées pour l'amélioration des compétences rédactionnelles étaient : la pratique ; le fait de prendre exemple sur de bons rédacteurs ; la lecture ; l'aide d'un supérieur ou d'un tuteur ; et la prise en compte des suggestions de collègues et de rédacteurs-correcteurs professionnels. Seuls quatre répondants (19 %) ont déclaré avoir suivi une formation à la rédaction depuis la fin de leurs études universitaires. • L'analyse des réponses ventilées par sexe met en évidence des différences considérables. Toutes les femmes interrogées (100 %) ont indiqué que leurs aptitudes rédactionnelles leur étaient professionnellement utiles, parfois utiles ou utiles après formation. Seuls quatre (33 %) des 12 hommes ayant répondu à cette question ont estimé que leurs compétences rédactionnelles leur étaient utiles ou parfois utiles.
Différences entre pêche côtière et pêche hauturière	Les réponses ont montré que : 1) les spécialistes des pêches côtières semblent être davantage freinés dans leur carrière par le manque d'accès à la formation et aux études que les professionnels de la pêche hauturière ; et 2) ces derniers semblent être davantage gênés dans leur évolution par leurs obligations familiales et sociales. Il pourrait s'agir là d'un artéfact dû à la petite taille de l'échantillon, mais il y a néanmoins une certaine logique dans ces résultats. De fait, de nombreux pays de la région investissent davantage de ressources dans le secteur de la pêche hauturière, et, souvent, une part de ces ressources est destinée à l'accès aux formations supérieures. Quant aux difficultés que rencontrent les spécialistes de la pêche hauturière en raison de leurs obligations familiales et sociales, elles tiennent peut-être au temps considérable qu'ils passent à voyager pour participer aux nombreuses réunions consacrées à la pêche hauturière.
Facteurs de réussite et contraintes – rôle potentiel d'organisations extérieures	On a demandé aux répondants si les facteurs ayant favorisé leur évolution professionnelle pouvaient, selon eux, bénéficier à d'autres agents océaniens des pêches (grâce aux actions de promotion d'organisations extérieures) ; tous ont déclaré qu'il leur semblait difficile de promouvoir des facteurs comme l'expérience, la motivation et la volonté. En revanche, ils ont mis en avant le caractère potentiellement transposable d'autres facteurs de réussite (tutorat, bourses, cours d'anglais, participation à des ateliers et réunions). Les répondants ont jugé peu probable qu'une organisation extérieure puisse apporter des solutions à deux des cinq principales contraintes évoquées dans le questionnaire : les responsabilités familiales et les obstacles culturels à l'affirmation de soi. Ils ont toutefois estimé qu'une organisation pourrait contribuer à corriger trois autres facteurs défavorables : le manque de compétences rédactionnelles, l'impossibilité de poursuivre des études et le manque d'expérience de la prise de parole en public.
Prochaines étapes	Plutôt que de laisser aux consultants le soin de formaliser les conclusions de l'étude, il serait plus judicieux d'organiser une petite réunion au cours de laquelle les parties prenantes régionales (en particulier les organisations régionales) valideraient ces conclusions et évalueraient l'intérêt que pourrait susciter dans la région la mise en œuvre de certaines des recommandations proposées.

Recommandations

Les recommandations ci-dessous se répartissent en deux catégories : les recommandations sur la marche à suivre ; et celles visant des interventions concrètes.

Recommandations concernant la marche à suivre

1. Une fois le rapport d'étude diffusé dans son intégralité auprès des organisations régionales œuvrant dans le domaine des pêches, déterminer si ces dernières souhaitent prendre part à une brève réunion à laquelle participeraient leurs représentants et les consultants, et qui aurait pour objet de valider les conclusions de l'étude et d'évaluer si ces organisations seraient disposées (ou non) à mettre en œuvre certaines des recommandations proposées.
2. Si les organisations régionales manifestent de l'intérêt pour cette initiative, organiser une réunion (en distanciel ou en présentiel) afin de définir les mesures qui peuvent et doivent être prises pour formaliser les recommandations de l'étude et la participation éventuelle des organisations aux interventions envisagées.
3. Inviter les participants à la réunion à approuver (modifier ou invalider) les recommandations suivantes :

- Le tutorat, les formations, les stages et les détachements de courte durée, et la poursuite d'études supérieures doivent être considérés comme des leviers de réussite importants, que des organisations extérieures peuvent légitimement s'employer à promouvoir.

- Le manque de compétences rédactionnelles, le manque d'expérience de la prise de parole en public et l'impossibilité de poursuivre des études doivent être considérés comme des contraintes majeures, que des organisations extérieures peuvent légitimement s'employer à corriger. Compte tenu de leur ampleur, les problèmes liés au manque d'aptitudes rédactionnelles doivent faire l'objet d'une attention particulière. L'organisation d'ateliers de rédaction et de formations à la communication doit notamment être envisagée.
- Il convient d'admettre que les contraintes découlant des engagements familiaux et communautaires et des obstacles culturels à l'affirmation de soi, bien qu'avérées, ne se prêtent pas aux interventions d'organisations extérieures.
- Les interventions visant à renforcer les facteurs de réussite et à atténuer les contraintes doivent tenir compte du fait que les hommes et les femmes ont des besoins différents. Ainsi, l'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur est particulièrement importante pour les femmes, tandis que l'acquisition de compétences rédactionnelles est particulièrement importante pour les hommes. Dans ce contexte, il sera plus difficile ou coûteux de lever les freins auxquels font face les femmes. Il convient d'en tenir compte dans le cadre des actions de renforcement des capacités.
- Les organisations régionales doivent prendre acte de l'importance que les agents océaniens des pêches attachent aux formations, aux stages et aux détachements de courte durée et poursuivre leurs efforts dans ces domaines.
- Il importe de noter que l'idée d'agir sur les facteurs de réussite et les contraintes (en améliorant les outils à la disposition des agents océaniens des pêches) s'écarte fortement de la pratique des organisations régionales, qui ont pour habitude d'axer principalement leurs études des ressources humaines sur les compétences et les connaissances techniques propres aux différents sous-secteurs des pêches.
- L'action menée par les organisations extérieures pour promouvoir les facteurs de réussite et atténuer les contraintes doit être d'ampleur modeste et avoir pour objectif de stimuler la motivation et la détermination personnelle, et non de s'y substituer.

Interventions concrètes (à examiner lors de la réunion régionale). Les interventions ci-après sont classées par ordre de priorité approximatif.

1. Diffuser les résultats pertinents de l'étude auprès des jeunes agents océaniens des pêches et des étudiants par le biais d'une brochure, d'une affiche ou de conseils carrière publiés sur les réseaux sociaux. Une attention particulière devra être portée aux modes de communication choisis pour atteindre le public ciblé.

2. Porter une attention particulière, dans les futures études régionales sur les ressources humaines du secteur des pêches (analyses des besoins en formation), à ce que les agents océaniens des pêches estiment être les principaux enjeux influant sur les facteurs de réussite et les freins professionnels.

3. Élargir l'accès aux facteurs de réussite recensés dans l'étude, en partant du principe que le tutorat, les bourses, les cours d'anglais et la participation à des ateliers et à des réunions sont autant de leviers que des organisations extérieures peuvent s'employer à promouvoir.

4. Atténuer les contraintes recensées dans l'étude, étant entendu que : a) le manque de compétences rédactionnelles, le manque d'expérience de la prise de parole en public et l'impossibilité de poursuivre des études sont des contraintes courantes que des organisations extérieures peuvent contribuer à corriger ; et b) le tutorat et les formations ciblées offrent des solutions à la plupart des contraintes les plus fréquentes.

5. Déterminer dans quelle mesure le ministère néo-zélandais des Industries primaires, dont les initiatives en faveur du renforcement des compétences rédactionnelles en Océanie ont donné d'assez bons résultats, serait disposé à financer l'organisation d'ateliers de rédaction nationaux ou infrarégionaux axés sur les pêches.

6. Évaluer le rapport coût-efficacité et l'utilité de cours de rédaction en ligne à l'intention des agents océaniens des pêches.

7. Déterminer dans quelle mesure les universités de la région seraient disposées à étoffer leur offre de formation dans le domaine de la rédaction de rapports techniques.

8. Convenir qu'il serait probablement plus judicieux que les pouvoirs publics, tous secteurs confondus, et pas seulement les organisations des pêches ou les bailleurs intervenant dans le domaine des pêches, s'attaquent aux « causes profondes » des contraintes recensées (obligations familiales ou sociales, établissements scolaires médiocres, manque d'argent, par exemple).

Conclusions

Les principaux facteurs de réussite et contraintes recensés dans le cadre de l'étude n'ont rien de surprenant et sont bien connus de la plupart de ceux et celles pour qui le secteur des pêches dans le Pacifique n'a plus de secret. À l'inverse, le fait que des leviers de réussite déterminants se soient vu accorder si peu d'attention de la part des organisations régionales et d'autres acteurs œuvrant dans le Pacifique en faveur du développement des ressources humaines dans le secteur des pêches suscite l'interrogation.

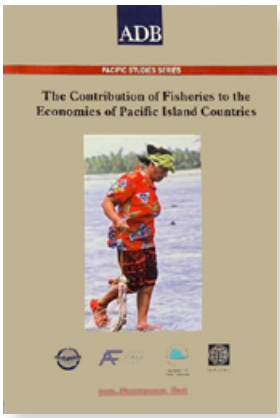
Les conclusions de l'étude montrent que les organisations extérieures peuvent et doivent agir sur les facteurs de réussite et les contraintes influant sur les perspectives de carrière des agents océaniens des pêches. Leurs efforts pourraient se concentrer en priorité sur les interventions qui produiront des résultats tangibles à court terme, à savoir celles visant à promouvoir le tutorat et à améliorer les compétences rédactionnelles. Il appartient aux parties prenantes régionales (en particulier les organisations régionales intervenant dans le domaine des pêches) de déterminer dans quelle mesure elles sont disposées et aptes à fournir les différents types d'assistance requis pour améliorer les perspectives de carrière des agents océaniens des pêches.

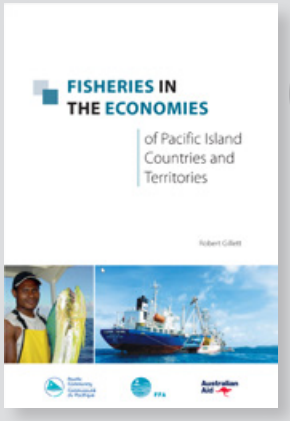
Étude des avantages tirés de la pêche dans la région

En 2001, 2008 et 2016, la Communauté du Pacifique (CPS) et plusieurs organisations régionales et bailleurs ont participé à des études qui ont permis de réunir différents types de données sur les retombées économiques de la pêche dans les États et Territoires insulaires océaniens. Le projet, appelé « Benefish », a débouché sur la publication des trois ouvrages suivants : 1) The contribution of fisheries to the economies of Pacific Island countries (La contribution du secteur des pêches aux économies nationales en Océanie, 2001) ; 2) Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories (Les pêches dans les économies des États et Territoires insulaires océaniens, 2008) ; et 3) Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories (Les pêches dans les économies des États et Territoires insulaires océaniens, 2016).

Chacun de ces ouvrages contient, pour chaque pays océanien, un chapitre traitant des points suivants :

- statistiques récentes des captures annuelles : valeurs et volumes des captures pour six catégories de production halieutique ;
- part de la pêche dans le produit intérieur brut : chiffres officiels, mode de calcul et nouveau mode de calcul des volumes de production à partir des données de captures annuelles recueillies dans le cadre de l'étude ;
- exportations des produits de la pêche : volumes, catégories et pourcentage du total des exportations ;
- recettes publiques issues de la filière pêche : droits d'accès et autres recettes ;
- emplois dans la filière pêche ;
- contribution de la pêche à la nutrition.





La version numérique de l'ouvrage publié en 2016 est disponible à l'adresse suivante :

https://www.spc.int/sites/default/files/wordpresscontent/wp-content/uploads/2016/11/Gillett_16_Benefish-fisheries-in-economies-of-pacific-countries.pdf

Les résultats de l'étude devraient être publiés à la mi-2023.

L'étude Benefish réalisée en 2016 a permis de dresser un certain nombre de constats surprenants :

- Les captures totales de thon réalisées à Kiribati en 2014 représentaient 40,7 % du volume total des prises régionales, pour une valeur d'environ un milliard de dollars des États-Unis.
- La Papouasie-Nouvelle-Guinée concentre à elle seule 52,7 % de tous les emplois directs du secteur de la pêche thonière dans la région.
- En 2014, le volume de production des pêcheries commerciales côtières du Samoa était proche de celui de la Papouasie-Nouvelle-Guinée. Le volume de production des pêcheries commerciales côtières des Fidji est quasiment deux fois supérieur à celui enregistré pour la Papouasie-Nouvelle-Guinée, qui compte pourtant près de neuf fois plus d'habitants que les Fidji.
- Deux collectivités françaises, la Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie, génèrent à elles seules 93 % de la valeur de la production aquacole régionale.
- L'aquaculture n'est un secteur d'importance économique que dans six pays de la région (sont pris en compte ici les pays dans lesquels la valeur de la production aquacole représente plus de 5 % de la valeur de la production halieutique côtière). À l'exception des Îles Cook, tous ces pays sont des Territoires.
- Les exportations de produits de la pêche des Samoa américaines représentent environ 47 % des exportations de produits de la pêche de tous les autres États et Territoires insulaires océaniens réunis. On estime que les exportations de produits de la pêche de la Papouasie-Nouvelle-Guinée représentent environ 41 % des exportations de produits de la pêche de tous les autres États océaniens indépendants réunis.
- Le volume total des exportations régionales de produits de la pêche a diminué d'environ 42 %, en valeur réelle, au cours de la période 2007–2014. Le recul, en valeur, des exportations de thon en conserve des Samoa américaines a entraîné à lui seul une baisse de 37 % environ de la valeur du total régional.
- Au cours de la seule période 2007–2014 (pendant laquelle a été introduit et mis en service le nouveau régime d'allocation des journées de pêche), les droits d'accès versés par les flottilles étrangères ont augmenté de 279 %.
- En 2014, quatre pays de la région ont perçu des droits d'accès équivalents à plus de 1 000 dollars des États-Unis par habitant.

En réponse aux recommandations formulées par ses pays membres lors de plusieurs réunions régionales, la CPS a entrepris d'actualiser les données du projet Benefish. Une nouvelle étude va donc être lancée. Elle sera semblable aux précédentes, exception faite de quelques modifications découlant des enseignements tirés de la dernière étude. Une personne originaire du Pacifique a été recrutée pour assister l'expert-conseil qui pilotera l'étude ; elle pourra ainsi acquérir l'expérience nécessaire pour pouvoir, nous l'espérons, entreprendre à l'avenir des études de même nature. Des informations sur l'impact de la COVID-19 et du changement climatique sur les pêches dans la région seront recueillies et analysées.

L'approche océanienne de la gestion des pêches côtières : État des lieux et avancement de la gestion communautaire des pêches[1]

Hugh Govan[2] et Watisoni Lalavanua[3]

Introduction

L'espace maritime avec lequel la plupart des Océaniens interagissent et dont ils dépendent pour se nourrir au quotidien est le domaine côtier, qui englobe moins de 1,25 % de l'ensemble des zones maritimes relevant de la juridiction nationale4. Pourtant, les pêcheries côtières fournissent aux populations la majorité des produits de la mer qu'elles consomment et représentent près de la moitié de la contribution du secteur de la pêche au produit intérieur brut de la plupart des pays océaniens (CPS 2021a).

Cela fait plusieurs décennies que les États et Territoires insulaires océaniens sonnent l'alarme face à la menace qui pèse sur les ressources halieutiques côtières (King et al. 2003 ; CPS 2008). Les nouvelles menaces posées par le réchauffement et l'acidification de l'océan sont susceptibles d'aggraver les autres problèmes bien connus que sont l'urbanisation des espaces côtiers, la croissance démographique, la pollution côtière, la surpêche, l'érosion et l'envasement des écosystèmes côtiers sous l'effet de l'exploitation forestière et du défrichement de la mangrove. Tous ces facteurs réduisent le potentiel de pêche (Bell et al. 2018) et mettent en péril la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des populations.

La gestion des pêches côtières se heurte à plusieurs difficultés, dont la multiplicité des profils des pays océaniens (superficie, démographie, culture, niveau de développement et économie), la dissémination et la prédominance rurale des populations (77 % de ruraux) qui sont fortement tributaires des ressources naturelles, dont la ressource en poisson5, et l'absence de volonté politique nécessaire à l'adoption de décisions de gestion adaptées (Munro and Fakahau 1993 ; Naqali et al. 2008 ; CCIF 2013). À cela s'ajoute un manque de capacité, de transparence et de redevabilité, ce qui accentue encore le problème (Gillett and Cartwright 2010 ; Coastal Fisheries Working Group 2019 ; Tuxson 2018).

La possibilité de recourir à la tenure maritime et aux savoirs écologiques traditionnels pour gérer efficacement la ressource côtière est toujours apparue comme une évidence aux yeux des Océaniens et elle faisait déjà l'objet d'écrits il y a près d'un demi-siècle (Johannes 1978). Les politiques régionales mettent de plus en plus l'accent sur la place centrale des approches communautaires dans la gestion des pêches côtières (voir l'encadré 1), en parallèle des expériences nationales conduites par les pouvoirs publics (par exemple, à Vanuatu, voir Amos 1993 ; au Samoa, King and Fa'asili 1999 ; aux Tonga, Malimali 2013) ou par des organisations non gouvernementales (ONG) (par exemple, aux Fidji, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, aux Îles Salomon, voir Govan et al. 2009).

Si la dimension communautaire a progressé et s'est généralisée de manière spectaculaire dans certains pays, la Stratégie de Nouméa (Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement) (CPS 2015) souligne que les pêches côtières se caractérisent par de très fortes spécificités locales, sous-régionales et régionales et qu'à elle seule, la gestion communautaire des pêches, adaptée site par site, ne suffira pas à assurer la sécurité alimentaire des populations à l'échelle nationale et régionale et devra s'accompagner d'autres approches et mécanismes. Pour pérenniser les pêcheries côtières, la principale stratégie retenue s'est portée sur la généralisation

Encadré 1. Déclarations et politiques régionales en lien avec la situation des pêches côtières en Océanie.

- Plan stratégique en matière de gestion halieutique et de pêche côtière durable en Océanie (King ***et al.*** 2003)
- Déclaration de Vava'u sur les ressources marines du Pacifique (2007)
- Politique régionale océanienne de gestion de la pêche côtière et mesures stratégiques qui l'accompagnent 2008–2013 (Politique d'Apia, CPS 2008)
- Feuille de route du Groupe du fer de lance mélanésien pour la gestion et le développement durable des pêcheries côtières 2015–2024 (MSG 2015)
- Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement : La Stratégie de Nouméa (CPS 2015)
- Feuille de route régionale pour une pêche durable en Océanie 2015 (FFA et CPS 2015)
- Cadre d'action 2021–2025 en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de GCP dans le Pacifique (CPS 2021b)

[1] Le présent article s'inspire du rapport de Govan et Lalavanua (2022), disponible à l'adresse suivante : https://purl.org/spc/digilib/doc/ocw6w.

[2] Conseiller en politiques et plaidoyer, Réseau des aires sous gestion locale. hgovan@gmail.com

[3] Chargé de la gestion communautaire des pêches, Communauté du Pacifique. watisonil@spc.int

[4] Le secteur côtier désigne ici la zone de pêche s'étendant jusqu'à 50 km des côtes ou jusqu'à 200 m de profondeur, la première des deux limites atteintes s'appliquant (Chuenpagdee *et al.* 2006). Voir Around Us 2015. Données fournies le 15 janvier 2015. http://seaaroundus.org/

5 https://stats.pacificdata.org/vis?lc=en&df[ds]=SPC2&df[id]=DF_KEYFACTS&df[ag]=SPC&df[vs]=1.0&pd=2021%2C2021&dq=A..&ly[cl]=INDICATOR&ly[rw]=GEO_PICT

de l'approche communautaire (CPS 2015). C'est dans ce contexte que la Communauté du Pacifique (CPS) a élaboré, en collaboration avec ses membres et ses partenaires, le Cadre d'action 2021–2025 en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique (ci-après le « Cadre d'action », CPS 2021b).

Le Cadre d'action recense un ensemble de mesures stratégiques clés dans différents domaines – information, sensibilisation, communication, politiques et législations, capacités organisationnelles et individuelles et approches écosystémiques et inclusives – pour appuyer de manière complémentaire l'approche de gestion par site.

Gestion communautaire des pêches : l'état des lieux

La CPS a demandé aux auteurs du présent article de dresser un état des lieux de la gestion communautaire des pêches (GCP) et de la gestion des pêches côtières dans les 22 États et Territoires insulaires océaniens, ainsi qu'au Timor-Leste (Govan and Lalavanua 2022). Cet état des lieux visait à évaluer le niveau de soutien dont bénéficient les communautés dans les pays océaniens pour gérer durablement leurs pêcheries côtières, ce qui inclut l'accompagnement de la gestion par site et à ancrage communautaire, ainsi que la mise en place d'un environnement porteur à divers niveaux (information, politiques et législations, et capacités).

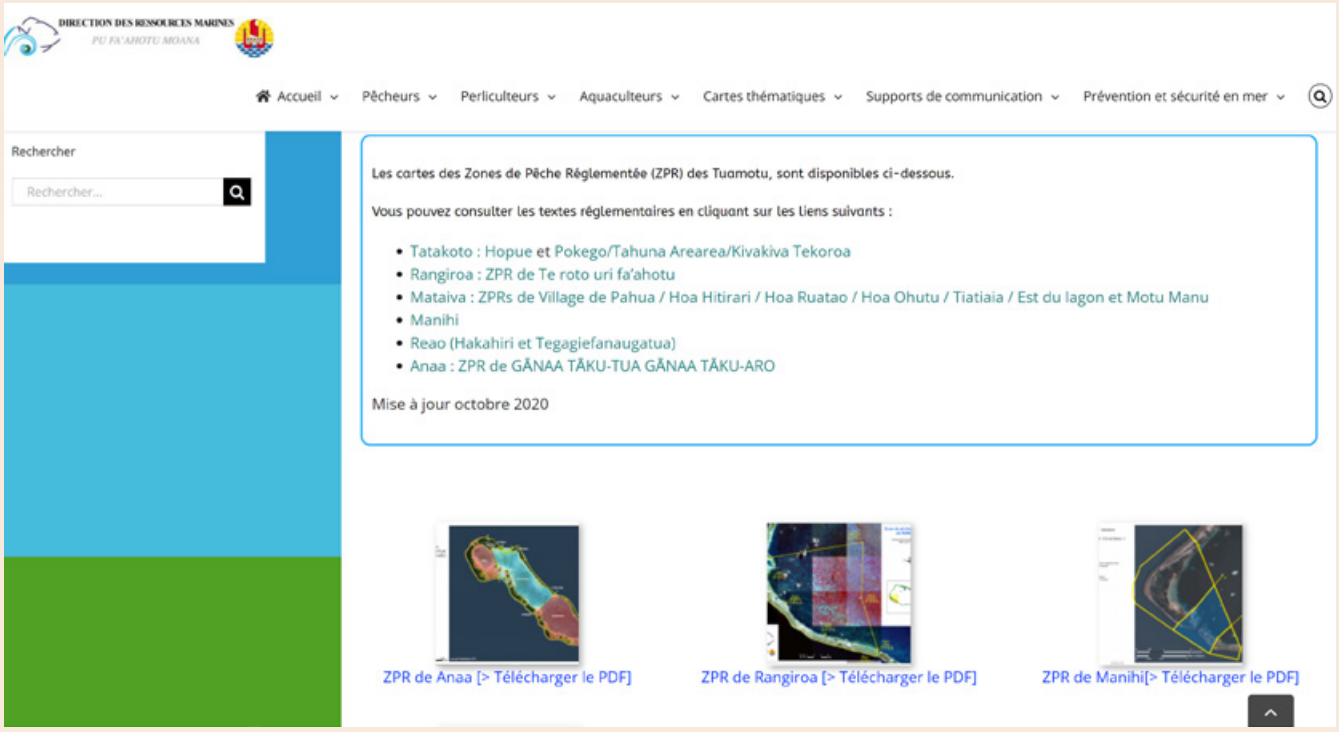
Ce travail d'enquête a permis d'alimenter le site Web régional sur la GCP que la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins de la CPS est en train de développer et où les communautés locales comme les spécialistes de la GCP pourront trouver une mine d'informations sur la gestion. Les résultats de l'enquête sont reproduits en intégralité dans le rapport d'enquête et sont analysés à grands traits ci-après.

Enregistrement et suivi des sites placés sous régime de GCP

Les auteurs ont cherché à déterminer si les pays océaniens avaient mis en place un registre public des sites où un appui à la GCP est assuré, et si ces registres étaient utilisés pour mesurer les progrès accomplis. Les Îles Marshall et la Polynésie française (encadré 2) se sont dotées d'un registre public des sites de GCP, mais ce n'est le cas dans aucun autre État ou Territoire insulaire océanien. Si la plupart des pays océaniens ont pu produire un inventaire des sites (généralement par le biais du service des pêches), dans la majorité d'entre eux, les inventaires n'étaient pas aisément accessibles et n'étaient pas à jour. Il est utile de noter que les deux plus grands pays de la zone (Papouasie-Nouvelle-Guinée et Fidji) ne semblent pas répertorier officiellement les interventions menées dans le domaine de la GCP.

Les Îles Marshall nous offrent un exemple de dispositif simple, assurant au public l'accès à l'information sur l'état des sites de GCP et les progrès accomplis (Fig. 1). Bien que non accessible au public, un inventaire national des sites, qui fait aussi office de dispositif de suivi, semble avoir été instauré aux Tonga, au Samoa, aux Îles Salomon (encadré 3) et, plus récemment, à Vanuatu. Les deux derniers pays assurent également le suivi d'autres formes d'appui communautaire prévues dans le Cadre d'action, dont les actions d'information et de sensibilisation.

Encadré 2. Exemple de bases de données et de cartes des zones de pêche réglementée (ZPR) en Polynésie française.



Source : http://www.ressources-marines.gov.pf/cartes-sig/cartes-thematiques/zone_de_peche_reglementee/

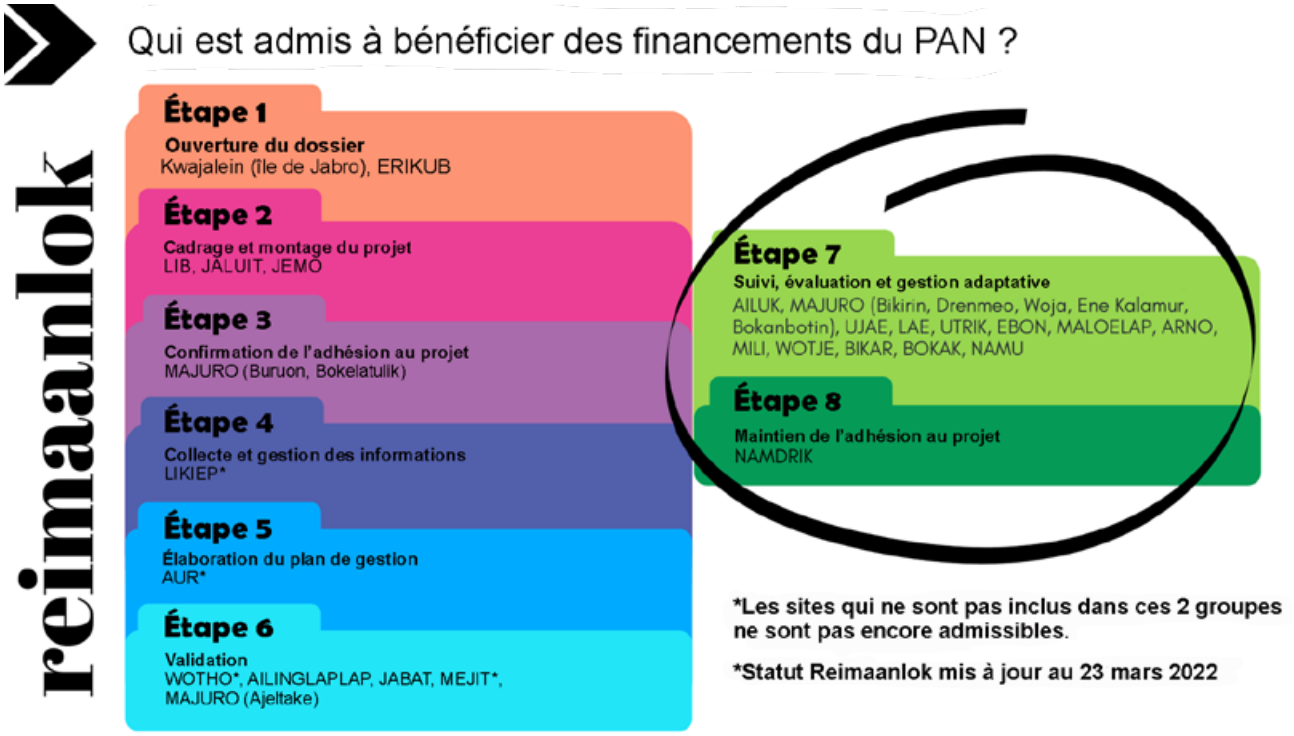


Figure 1. Représentation graphique de l'état d'avancement des différents sites de GCP selon le processus Reimaanlok du réseau des aires protégées (PAN) (Îles Marshall). Source : http://www.rmimimra.com/index.php/about-us/rmipan

Encadré 3. Outil de suivi de la gestion communautaire des ressources du ministère des Pêches et des Ressources marines des Îles Salomon.

Les Îles Salomon ont constaté de longue date combien il était difficile d'appuyer la gestion communautaire des ressources dans plus de 3 000 communautés côtières (MECM/MFMR 2009) et se sont attachées à étendre de manière optimale la couverture de l'assistance fournie en fonction des maigres moyens budgétaires et humains disponibles. En 2016, une section chargée de la gestion communautaire des ressources (dotée de six agents) a été créée au sein du département de la pêche côtière. Les partenariats et les collaborations avec les organisations non gouvernementales sont de précieux outils et, compte tenu de la taille du pays, il est essentiel d'opérer de manière décentralisée en travaillant en étroite collaboration avec les services des pêches des provinces.

Level of Awareness	
Level.1	General Awareness (importance of resources) ■Awareness ■Disseminate materials
Level.2	Follow up - provoked by Level 1 ■Simple management rules ■ M&E ■Trainings/capacity building
Level.3	Technical Assistance ■Management Plans

La sensibilisation – à la radio et dans les médias de masse – constitue un solide volet d'intervention au niveau national, tandis que, dans les provinces, la couverture est maximisée en faisant appel à tout autre moyen de communication disponible. Sur la base des demandes ou expressions d'intérêt soumises par les villages, des visites de terrain peuvent être organisées pour faciliter la diffusion de l'information ; ces activités de sensibilisation sont dites de « niveau 1 ». Les communautés qui font état de besoins supplémentaires et d'un intérêt accru peuvent prétendre à un appui de niveau 2 et bénéficient alors d'activités de formation et de renforcement des capacités, sous réserve de moyens humains et financiers disponibles. Une assistance plus poussée (niveau 3) peut être proposée dans les sites les plus avancés ou pour lesquels les besoins sont les plus criants ; une assistance technique est alors organisée pour appuyer l'élaboration de plans de gestion.

Niveaux d'assistance décrits par le MFMR

Les expressions d'intérêt, le nom de la communauté et les personnes à contacter, ainsi que les niveaux d'assistance proposés, sont enregistrés dans l'outil de suivi national et provincial sous forme de feuille Excel, régulièrement mise à jour.

						Niveau 1		Niveau 2	Niveau 3
Communautés	Expression d'intérêt (date)	Statut actuel	Personne responsable	Contact	1-1. Distribution des supports	1-2. Sensibilisation en face à face	2-1. Suivi et évaluation des supports	2-2. Actions communautaires de formation et de renforcement des capacités	3. Plan de gestion communautaire des pêches

Rubriques à renseigner dans l'outil de suivi provincial (MFMR). (Source : Équipe secteur côtier du MFMR, David Aram)

De plus en plus, l'absence de registres nationaux ou l'incapacité à mesurer les interventions de GCP dans la majorité des pays océaniens compromet l'accompagnement efficient de la GCP au niveau national et infranational. À défaut d'un suivi opportun et périodique de la couverture du soutien à la GCP et en l'absence d'estimations sur le nombre de communautés ou de zones géographiques bénéficiaires, il sera difficile d'évaluer l'étendue, et plus encore l'impact, des initiatives de soutien à la GCP.

L'enquête a permis de mettre à jour le nombre d'aires marines protégées (AMP) ou gérées en milieu côtier (voir Huber and McGregor 2002 ; Axford 2007 ; Govan et al. 2009 ; Govan 2015 a,b), car la plupart des pays océaniens considèrent que les sites soumis à un régime de GCP satisfont aux critères fixés pour les AMP et, tôt ou tard, les ont inclus dans leurs rapports de conservation. Plus globalement, l'enquête devrait être utile aux spécialistes de la conservation, en ce qu'elle renferme des données fort probablement plus complètes et à jour sur l'Océanie que d'autres études à la date de rédaction du rapport d'enquête.

La Base de données mondiale sur les zones protégées, telle que citée dans le dernier rapport de situation sur les aires protégées du Pacifique (Nimwegen et al. 2022), pourrait offrir une nouvelle source publique d'informations, puisque la plupart des pays incluent les sites soumis à un régime de GCP dans leur liste des AMP côtières. Toutefois, la qualité des données disponibles dans les différents États et Territoires s'est révélée très variable et inégale tant sur le plan du contenu (Smallhorn-West and Govan 2018) que du point de vue de la cohérence et de la régularité des mises à jour (Nimwegen et al. 2022). Bien qu'il n'ait pas été possible de réaliser une comparaison site par site, nous présentons à l'annexe 1 le nombre total par pays de sites de GCP et d'AMP gérées avec la participation des communautés.

Couverture de la GCP

Si l'on en sait peu sur les actions d'information et de sensibilisation, ainsi que sur les autres formes de soutien, on trouve des données sur le nombre de sites de GCP pour la plupart des États et Territoires insulaires océaniens. La GCP par site prend de multiples formes dans la région, qu'elle s'organise à l'échelle d'une île, d'un État, d'un district ou d'une communauté. Dans nombre de ces sites, des plans participatifs communautaires sont élaborés pour assurer la gestion des pêches côtières par zone.

La superficie du site n'est pas enregistrée de manière systématique ou dans un format comparable. On peut en dire de même pour le nombre de réserves ou de zones interdites à la pêche et leur superficie. Dans les 10 pays océaniens pour lesquels on dispose de données sur la superficie des zones de GCP, la superficie totale des sites s'établissait à 1,45 million d'hectares ; dans les 7 pays océaniens qui ont déclaré la superficie de leurs zones interdites à la pêche ou de leurs réserves, la superficie totale des sites visés était de 142 000 hectares. Plus de la moitié des chiffres pris en compte sont extraits des données des ONG opérant aux Fidji.

Dans un certain nombre de cas, il est manifeste que les zones interdites ou fermées à la pêche sont déclarées en tant que sites de GCP, sans qu'il soit fait référence à des objectifs de pêche clairs, au mode de gestion communautaire ou aux règles applicables dans les zones exploitées. Ce problème se pose tout particulièrement lorsque les AMP ont été instaurées en mettant davantage l'accent sur la conservation de la biodiversité ou avec le soutien d'ONG étrangères.

Les approches de GCP varient sensiblement d'un pays à l'autre. L'une des variables en jeu concerne le nombre de communautés couvertes par un site unique ; dans certains cas, un site unique n'est ouvert qu'à une seule communauté, dans d'autres, plusieurs communautés couvrent le même site. Dans le but d'estimer la couverture des approches communautaires dans la gestion des pêches côtières, nous avons évalué le nombre de communautés participant à la GCP (édictant des règles de gestion des pêches côtières pour répondre à leurs besoins), qui nous semble un indicateur plus utile que le nombre de sites.

Dans l'ensemble (voir le Table 1), 661 sites soumis à un régime de GCP actif et couvrant 1 032 communautés[6] ont été recensés dans 15 pays océaniens ; cela correspond à 10 % du nombre total possible de communautés (données déclarées ou estimées) aux fins du présent état des lieux. Selon les données, la création de 193 sites supplémentaires est en cours, ce qui pourrait relever la couverture à 12 % si le processus aboutit. Dans la présente étude, nous avons écarté 170 sites où la GCP

©Watisoni Lalavanua, SPC

[6] Le terme « communauté » renvoie le plus souvent à des villages ou à des zones d'habitat, mais c'est l'unité de gouvernance la plus utilisée dans l'approche nationale ou ad hoc de GCP considérée qui a été retenue pour chaque État ou Territoire. Dans la pratique, le terme peut donc désigner, selon le pays considéré, un village, une zone d'habitat, un district, un État, une commune, un conseil insulaire ou une municipalité.

n'est pas activement appliquée, principalement aux États fédérés de Micronésie, aux Îles Salomon, au Samoa et aux Samoa américaines.

Le nombre de communautés appliquant la GCP par site est passé, dans l'ensemble, de 8 % (chiffres présentés il y a près de 10 ans, Govan 2015a) à environ 10 % du nombre total estimé de communautés (Table 2), soit 96 communautés de plus depuis l'approbation de la Stratégie de Nouméa. Compte tenu des disparités entre les différentes enquêtes, les changements les plus susceptibles de traduire une augmentation réelle sont ceux enregistrés à Kiribati, au Samoa, aux Tonga et à Vanuatu. La couverture a reculé en Papouasie-Nouvelle-Guinée et aux Samoa américaines, et n'a pas progressé aux Fidji et à Palau.

Les chiffres masquent une très forte variabilité entre les pays. Par exemple, on enregistre une couverture égale ou supérieure à 50 % aux Îles Cook, aux Fidji, aux Îles Marshall, aux Tonga, à Tuvalu et au Samoa, alors que la couverture est inférieure à 5 % dans les pays où l'on dénombre le plus grand nombre de communautés et/ou où la densité démographique est la plus forte (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon et Vanuatu), et qu'elle s'élève à moins de 17 % à Kiribati, à Palau et au Timor-Leste.

L'examen de l'évolution historique de la couverture de la GCP laisse apparaître deux grandes catégories de pays à prendre en compte lors de l'établissement de plans de conservation et de gestion halieutique.

1. **Les approches par site présentent un potentiel limité.** Il est fort peu probable que les plans de GCP par site et les AMP suffisent à couvrir un grand nombre de communautés côtières. Malgré les impressionnants progrès enregistrés dans certains pays (comme à Kiribati, au Timor-Leste et à Vanuatu) ou le nombre considérable de sites couverts (Îles Salomon), il semble improbable que la part des communautés côtières en mesure de participer aux approches par site prévues dans les plans de gestion soit suffisante pour en faire la principale stratégie de gestion halieutique, tout particulièrement en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Dans les cinq pays mentionnés, deux dimensions du Cadre d'action – l'efficacité des coûts et la mise en place d'un environnement porteur – seront sans doute plus pertinentes pour l'élaboration des stratégies nationales de transposition à plus grande échelle de la GCP. Les Îles Salomon et Vanuatu font à cet égard des progrès remarquables.

2. **Les approches par site sont au cœur de la GCP.** La couverture de la GCP par site est déjà très étendue ou le sera bientôt (Îles Cook, Îles Marshall, Samoa, Tonga et Tuvalu). Dans ces pays, les futures stratégies pourront peut-être se concentrer sur l'amélioration de l'efficacité et de la durabilité.

En outre, on relève des cas très singuliers dans quelques États et dans la plupart des Territoires.

3. **La GCP par site pourrait s'étendre à un grand nombre de communautés.** Un taux de couverture élevé pourrait être atteint, mais les progrès sont lents ou au point mort. Pour élaborer les futures stratégies, il faudra évaluer les données d'expérience et les objectifs de sorte à mieux définir les approches stratégiques nécessaires à la gestion communautaire durable des pêches côtières (Fidji, États fédérés de Micronésie et Palau). Il se peut que les objectifs de conservation nous empêchent de réfléchir avec lucidité aux stratégies essentielles de gestion des ressources.

4. **Les Territoires ont des besoins spécifiques et offrent de nouvelles perspectives.** Niue, Pitcairn et les Samoa américaines mettent en place des approches communautaires ou par site qui sont prometteuses. La Polynésie française avance à bons pas dans la mise en œuvre de ses approches traditionnelles et par zone. Guam, les Îles Mariannes du Nord, la Nouvelle-Calédonie et Wallis et Futuna sont susceptibles d'endosser des rôles divers (ou de n'en endosser aucun) dans le cadre de la GCP.

Tableau 1. Couverture des approches de gestion communautaire des pêches par site dans les États et Territoires insulaires océaniens. Le nombre total de communautés côtières a été déterminé par chaque juridiction. Le code couleur nous indique le niveau de couverture, du plus bas (rouge) au plus élevé (vert).

	Nom du modèle ou du programme	Nombre de sites actifs	Sites en cours de création	Sites inactifs	Communautés couvertes	Nombre total de communautés côtières	Unité de base	Couverture	+ sites en cours de création
Samoa américaines	Programme de gestion communautaire des pêches		6	7		74	Villages	0 %	8 %
Îles Cook	Ra'ui et aires marines gérées	23		9	40	41	Districts	98 %	98 %
États fédérés de Micronésie	Aires marines protégées (AMP) et gestion communautaire des pêches (GCP)	20	4	9	21	75	Municipalités	28 %	33 %
Fidji NC	*Aires marines sous gestion locale (LMMA)*	*89*			*437*	*850*	*Villages*	*51 %*	*51 %*
Polynésie française	ZPR et rahui	36	5	4	20	116	Communes et commune associée	17 %	22 %
Guam NC	*Aucune cogestion*					*13*	*Village*	*0 %*	*0 %*
Kiribati	GCP (Nei Tengarengare), approches par île et par zone	27	40	5	29	184	Villages*	16 %	38 %
Îles Marshall	*Reimaanlok*	*14*	*13*		*14*	*27*	*Atolls*	*52 %*	*100 %*
Nauru	Zones de gestion communautaire des pêches		3			14	Districts	0 %	21 %
Nouvelle-Calédonie	*Gestion consultative et traditionnelle*					*33*	*Communes*	*0 %*	*0 %*
Niue	*Plans de gestion communautaire/ comités consultatifs de gestion des ressources*		*13*			*14*	*Communautés*	*0 %*	*93 %*
Îles Mariannes du Nord NC	*Aucune cogestion*					*12*	*Villages*	*0 %*	*0 %*
Pitcairn	*Zones de conservation côtière*		*1*			*1*	*Île*	*0 %*	*100 %*
Palau	Réseau d'aires protégées, avec une composante marine (2)	1	3		2	16	États	13 %	31 %
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*Plans communautaires, coutumiers ou par secteur*	*32*			*37*	*4 000*	*Village*	*1 %*	*1 %*
Samoa	Gestion par village/règlement local	111	97	14	123	253	Village	49 %	87 %
Îles Salomon	Gestion communautaire des ressources naturelles (MFMR et ONG)	158	Inconnu	121	158	3 000	Villages	5 %	5 %
Timor-Leste	Tara bandu	15		1	16	98	***Sucos*** ou districts**	16 %	16 %
Tokelau NC	*Règles traditionnelles et villageoises*	*3*			*3*	*3*	*Villages*	*100 %*	*100 %*
Tonga	Zones de gestion spéciale	59	5		54	111	Village	49 %	53 %
Tuvalu	Aires marines sous gestion locale (LMMA)	9			9	9	Conseils	100 %	100 %
Vanuatu	Programme de gestion communautaire des pêches	65			65	1 400	Communautés/ zones d'habitat	5 %	5 %
Wallis et Futuna	Aires marines protégées (AMP)		2			36	Village	0 %	6 %
Total		**662**	**192**	**170**	**1 028**	**10 380**		**10 %**	**12 %**

* Inclut les initiatives par île et par zone.
** Nombre total de communautés inconnu. Sur 98 sucos (districts), 7 comptent au moins une communauté appliquant un tara bandu (interdiction traditionnelle).
Les mentions en italique renvoient à des données non validées de façon définitive par l'autorité compétente et la mention « NC » indique qu'aucune donnée n'a été fournie ou qu'aucune réponse n'a été reçue.

Tableau 2. Comparaison du nombre de communautés couvertes par les régimes de GCP en 2015 (Govan 2015a) et à la date de réalisation de la présente enquête. La méthodologie et les taux de réponse diffèrent d'une enquête à l'autre. Ainsi, les résultats n'ont qu'une valeur indicative. La couleur orange signale une réduction majeure depuis 2015, tandis que le vert dénote une hausse majeure.

	Nombre de sites actifs 2022	Sites en cours de création	Sites inactifs	Communautés couvertes en 2022	Communautés couvertes en 2015	Nombre total de communautés côtières	Unité de base
Samoa américaines	0	6	7	**0**	**13**	74	Villages
Îles Cook	23	0	9	**40**	**6**	41	Districts
États fédérés de Micronésie	20	4	9	**21**	**10**	75	Municipalités
Fidji NC	*89*	*0*	*0*	***437***	***448***	*850*	*Villages*
Polynésie française	*36*	*5*	*4*	***20***	***27***	*116*	*Communes*
Guam NC	*0*	*0*	*0*	***0***	***0***	*13*	*Village*
Kiribati	27	40	5	**29**	**5**	184	Villages*
Îles Marshall	*14*	*13*	*0*	***14***	***13***	*27*	*Atolls*
Nauru	0	3	0	**0**	**0**	14	Districts
Nouvelle-Calédonie	*0*	*0*	*0*	***0***	***1***	*33*	*Communes*
Niue	*0*	*13*	*0*	***0***	***1***	*14*	*Communautés*
Îles Mariannes du Nord NC	*0*	*0*	*0*	***0***	***0***	*12*	*Villages*
Palau	1	3	0	**2**	**5**	16	États
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*32*	*0*	*0*	***37***	***86***	*4 000*	*Village*
Pitcairn	*0*	*1*	*0*	***0***	***0***	*1*	*Île*
Samoa	111	97	14	**123**	**102**	253	Village
Îles Salomon	158	NC	121	**158**	**184**	3 000	Villages
Timor-Leste	15	0	1	**16**	**NC**	98	Sucos **
Tokelau NC	*3*	*0*	*0*	***3***	***3***	*3*	*Villages*
Tonga	59	5	0	**54**	**10**	111	Village
Tuvalu	9	0	0	**9**	**9**	9	Conseils
Vanuatu	65	0	0	**65**	**13**	1 400	Communautés
Wallis et Futuna	0	2	0	**0**	**0**	36	Village
Total	**661**	**193**	**170**	**1 032**	**936**	*** **10 380**	

* Inclut les initiatives par île et par zone.
**Nombre total de communautés inconnu. Sur 98 sucos (districts), 7 comptent au moins une communauté appliquant un tara bandu (interdiction traditionnelle).
***Le rapport de 2015 a recensé 11 422 communautés et, depuis, certains pays océaniens ont affiné leurs estimations.
Les mentions en italique renvoient à des données non validées de façon définitive par l'autorité compétente et la mention « NC » indique qu'aucune donnée n'a été fournie ou qu'aucune réponse n'a été reçue.

Qui pilote la GCP ?

Il est souvent malaisé de déterminer qui est à l'initiative de la GCP dans chaque site, et il l'est plus encore de dire quelles raisons en ont motivé la création et qui sont les parties prenantes à qui revient aujourd'hui la gestion des sites examinés dans l'enquête. Les catégories subjectives utilisées par les répondants donnent à penser que la majorité des sites actifs dans la région sont soit « pilotés par les communautés » soit « copilotés avec les pouvoirs publics ou des ONG après avoir été créés à l'initiative des communautés ».

Dans de nombreux pays océaniens, notamment dans le nord du Pacifique, il est difficile de savoir si les AMP ont été créées ou déclarées dans le cadre d'une stratégie halieutique ou d'une démarche de GCP, et si la motivation première derrière leur existence est la conservation de la biodiversité, sans que les objectifs halieutiques ou l'applicabilité du dispositif aient été clairement pris en compte.

Les deux Territoires américains, les Îles Mariannes du Nord et Guam, et le Territoire français de Wallis et Futuna ont recours à des systèmes relativement anciens de gestion halieutique descendante et n'appliquent pour l'heure aucun dispositif de GCP ou de cogestion, bien que ce type de solutions soit à l'étude à Wallis et Futuna. Tous les autres pays océaniens ont déjà appliqué ou prévoient d'appliquer des approches de GCP, même s'il faut noter que les deux plus grands pays, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et les Fidji, n'ont communiqué aucune information sur la GCP ou la gestion des pêches côtières de manière générale. La Nouvelle-Calédonie a indiqué que la GCP ou les approches traditionnelles étaient en application dans deux provinces et la Province Sud a fait état de certaines formes de participation des pêcheurs à un système de gestion halieutique d'inspiration occidentale.

Dotations publiques – budget et personnel

L'une des façons d'évaluer le niveau de soutien actuellement accordé à la GCP et son potentiel d'extension à plus grande échelle consiste à examiner les financements publics octroyés à la gestion des pêches côtières et à la GCP. Cette évaluation n'a toutefois pas pu être réalisée de manière fiable (Marre et al. 2021). Il a été plus facile d'obtenir des informations sur la dotation en personnel des services des pêches (Table 3), lesquelles nous donnent une idée plus ou moins précise du degré de soutien et de priorité conféré aux pêches côtières. Au total, les effectifs combinés affectés aux pêches côtières se chiffrent à 488 dans 20 pays océaniens, ce qui représente un tiers en moyenne des effectifs totaux des services des pêches (n = 18), la fourchette oscillant toutefois entre 12 % et 67 %. Selon les données communiquées, 136 agents sont affectés spécifiquement à la GCP dans 10 pays océaniens, auxquels s'ajoutent 3 pays où des temps partiels sont consacrés à ce secteur d'activité. Cinq pays océaniens ont indiqué employer des agents communautaires agréés (membres de la communauté habilités à faire appliquer les règles halieutiques) ou s'être dotés de mécanismes équivalents. Il est important de souligner qu'il n'y avait pas de données complètes pour la Nouvelle-Calédonie, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et Vanuatu.

Bien que les budgets nationaux affectés à la gestion des pêches côtières révèlent des tendances contradictoires et peu tranchées (Marre et al. 2021), tout porte à croire que les effectifs ont augmenté dans dix pays océaniens, ce qui pourrait même traduire dans 6 ou 7 cas une hausse du soutien accordé à la gestion des pêches côtières et, explicitement, à la GCP (Table 4). La réduction des effectifs observée dans quatre pays océaniens a de quoi inquiéter et mérite d'être analysée. Si les effectifs peuvent constituer un bon indicateur du soutien national apporté aux pêches côtières (Marre et al. 2021), il est difficile de déterminer le nombre approprié d'agents à employer pour remplir les missions ad hoc et de savoir si les agents en poste disposent de budgets de fonctionnement suffisants pour s'acquitter de leurs missions.

Dans la quasi-totalité des États et Territoires insulaires océaniens, la charge des AMP côtières, même quand elles répondent à des objectifs de conservation, revient souvent au départ et presque toujours à l'arrivée aux services des pêches. Or, les maigres crédits budgétaires affectés à la gestion des pêches font pâle figure à côté des gros budgets dont bénéficient les projets sur la pêche et la conservation mis en œuvre par des tiers (par exemple, ONG, cabinets de consultance, organismes universitaires), dont les mécanismes de financement restent pour la plupart dissociés des structures de financement des organismes nationaux.

Les engagements pris en faveur d'une hausse substantielle des financements philanthropiques accordés à la protection du milieu marin, tels que celui visant à porter à 30 % la couverture des AMP à l'horizon 2030 (Bezos Earth Fund 2022), représentent autant une occasion à saisir qu'un risque majeur. Compte tenu des spécificités des pays océaniens et des enseignements tirés (Nimwegen et al. 2022), une forte extension de la couverture des AMP passera nécessairement par la GCP. Les services des pêches travaillent déjà à flux tendu et considèrent que le manque de budgets récurrents constitue un frein majeur (CPS 2021b). Le déploiement d'un soutien supplémentaire s'inscrivant en cohérence avec les stratégies de GCP et l'adoption de mesures destinées à remédier à l'insuffisance des crédits budgétaires récurrents pourraient véritablement changer la donne, tant du point de vue de la gestion des pêches côtières que sur le plan de la conservation. Toutefois, l'apport massif de financements destinés à promouvoir des approches dont l'efficacité n'a pas été prouvée et alourdissant de manière inconsidérée la charge de travail des services des pêches pourrait avoir un effet délétère sur l'environnement et les moyens de subsistance des populations.

Tableau 3. Effectifs des organismes chargés de la gestion des pêches côtières dans les États et Territoires insulaires océaniens. (Sources : la présente étude et Marre et al. 2021)

	Organismes compétents	Effectif total	Agents – secteur côtier	Agents chargés de la GCP à plein temps	Agents chargés de la GCP à temps partiel	Agents chargés du SCS, intervenant en soutien	ACA*
Samoa américaines	Département des ressources marines et sauvages	18	4	4	0	6	0
Îles Cook	Ministère des Ressources marines (MMR) Conseils insulaires, conseils de Vaka, service national de l'environnement	60	29	0	10	21	0
États fédérés de Micronésie	Division des ressources marines, Division des ressources halieutiques et marines, KIRMA, Organisation pour la conservation et la sécurité à Kosrae (KCSO), Service des pêches et de l'aquaculture (OFA), Département des ressources et du développement (MRMD)	26	*NC*	23	12	10	7
Fidji NC	*Ministère des Pêches*	*365*	*50*	*0*	*5*	*NC*	*60*
Polynésie française	Direction des ressources marines (DRM) pour les ZPR uniquement	94	11	1	3	7	0
Guam NC	*Département de l'agriculture – Direction des ressources aquatiques et de la faune sauvage*	*NC*	*7*	*0*	*0*	*0*	*0*
Kiribati	Ministère des Pêches et de la Valorisation des ressources marines (MFMRD)	169	88	0	18	*NC*	*NC*
Îles Marshall	*Office des ressources marines des Îles Marshal (MIMRA)*	*90*	*60*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Nauru	Service des pêches et des ressources marines de Nauru (NFMRA)	58	22	22	10	*NC*	0
Nouvelle-Calédonie		*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Niue	*Département de l'agriculture, de la foresterie et des pêches (DAFF) – équipe Pêches*	*4*	*2*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Îles Mariannes du Nord NC	*Département des affaires foncières et des ressources naturelles (DLNR)*	*17*	*11*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Palau	Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Environnement, Service des pêches, Service de l'environnement – réseau des aires protégées (PAN)	29	10	0	0	0	0
Pitcairn	*Gouvernement de Pitcairn, Direction de l'environnement, de la conservation et des ressources naturelles (ECNRD)*	*2*	*1*	*0*	*1*	*NC*	*NC*
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*Service des pêches national (NFA), services des pêches provinciaux*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Samoa	Ministère de l'Agriculture et des Pêches (MAF) – Division Pêches	62	26	26	0	Oui	Oui
Îles Salomon	Ministère des Pêches et des Ressources marines (MFMR) et services des pêches des provinces	151	52	5	32 + 18 agents provinciaux	*NC*	0
Timor-Leste	Ministério da Agricultura e Pescas, Departamento do pescas https://www.maf.gov.tl/tl/	103	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Tokelau NC	*Service de la gestion des pêches (FMA), Taupulega*	*NC*	*4*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Tonga	Ministère des Pêches, du Développement communautaire et du Conseil (CDAS)	92	22	12	5	10	12
Tuvalu	Service des pêches de Tuvalu, Falekaupules	60	20	20	*NC*	*NC*	*NC*
Vanuatu	Service des pêches de Vanuatu (VFD)	*NC*	38	18	20	10	22
Wallis et Futuna	Direction des Services de l'agriculture, de la forêt et de la pêche (DSA)	5	5	5	0	*NC*	*NC*
Total		**1 396**	**488**	**136**	**84**	**64**	**101**
Pays qui ont transmis des chiffres		18	20	16	14	8	10
Pays dont les chiffres > 0		18	20	10	9	6	4

* ACA : Agent communautaire agréé.
Les mentions en italique renvoient à des données non validées de façon définitive par l'autorité compétente et la mention « NC » indique qu'aucune donnée n'a été fournie ou qu'aucune réponse n'a été reçue.

Tableau 4. Évolution indicative des effectifs totaux et des effectifs affectés au secteur côtier sur une dizaine d'années – les données récentes sont extraites de la présente étude et de Marre et al. 2021, tandis que les données concernant la situation avant 2015 proviennent de Govan 2015. Les cases en vert indiquent une hausse considérable, tandis que les nombres reproduits en rouge dénotent une baisse substantielle.

	Effectif total	Agents – secteur côtier	Agents chargés de la GCP à plein temps	Effectif total (avant 2015)	Effectif secteur côtier (avant 2015)
Samoa américaines	18	4	4	31	31
Îles Cook	60	29	0	65	17
États fédérés de Micronésie	26	*NC*	23	66	37
Fidji NC	365	*50*	*0*	*147*	*73*
Polynésie française	94	11	1	51	7
Guam NC	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Kiribati	169	88	0	103	72
Îles Marshall	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Nauru	58	22	22	46	18
Nouvelle-Calédonie	*NC*	*NC*	*NC*	*35*	*24*
Niue	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Îles Mariannes du Nord NC	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Palau	29	10	0	32	11
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*NC*	*NC*	*NC*	*290*	*129*
Pitcairn	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*	*NC*
Samoa	62	26	26	57	19
Îles Salomon	151	52	5	79	47
Timor-Leste	NC	NC	NC		
Tokelau NC	*NC*	*4*	*NC*	*7*	*3*
Tonga	92	22	12	50	12
Tuvalu	60	20	20	43	10
Vanuatu	NC	38	18	54	21
Wallis et Futuna	5	5	5	3	3

Les mentions en italique renvoient à des données non validées de façon définitive par l'autorité compétente et la mention « NC » indique qu'aucune donnée n'a été fournie ou qu'aucune réponse n'a été reçue.

Législations, politiques et droits

Des progrès considérables ont été accomplis dans l'élaboration de lois et de politiques favorables à la GCP dans les pays océaniens au cours des cinq à dix dernières années (Table 5). Cinq pays ont élaboré une nouvelle législation primaire et cinq autres ont formulé des lois pertinentes sur les aires protégées (ou des dispositifs similaires) depuis 2014 (voir Govan 2015a). Treize pays océaniens se sont dotés de politiques halieutiques qui, a minima, mentionnent les approches communautaires ou traditionnelles de gestion des pêches ; dix d'entre eux l'ont fait depuis 2014. Les éléments favorisant la transposition à plus grande échelle de la GCP, tels que définis dans le Cadre d'action (CPS 2021b), sont inclus dans les stratégies en vigueur ou en cours d'élaboration dans cinq pays océaniens.

Les droits d'utilisation et les régimes de tenure maritime ont été examinés au cours de la présente enquête, mais au vu de la diversité des situations et de la difficulté que représente l'analyse de questions contextuelles complexes sans visite de site, seules quelques impressions préliminaires ont pu être recueillies (Govan and Lalavanua 2022). Dans plusieurs pays, il apparaît que les régimes de propriété sont très favorables aux communautés traditionnelles (par exemple, aux Îles Salomon et à Vanuatu), tandis que d'autres pays semblent être parvenus à mettre en place des solutions pratiques permettant aux communautés titulaires des droits de gérer les lieux de pêche adjacents et d'y bénéficier d'un accès exclusif (par exemple, le Samoa et les Tonga). Toutefois, dans la plupart des pays océaniens, rien ne permet d'affirmer que les droits d'utilisation ont été « clairement définis », comme l'ont appelé de leurs vœux les dirigeants du Pacifique dans la Feuille de route sur l'avenir des pêches en Océanie (FFA 2015), et, dans la quasi-totalité d'entre eux, quelques motifs d'inquiétude s'expriment ou certains éléments doivent être précisés quant aux droits d'utilisation (accès, exclusion, gestion) ou à l'autonomisation (voir le rapport de situation sur les pêches côtières7). La question des droits d'utilisation et des régimes de propriété appelle une analyse approfondie et, sans doute, l'élaboration d'une approche théorique et d'une méthodologie adaptées au contexte océanien.

[7] https://fameresults.org/cfreportcard/ (en anglais).

Tableau 5. Législation et politiques d'appui aux pêches côtières dans les États et Territoires insulaires océaniens. Sources : la présente enquête repose sur les travaux d'O'Connor et al. (sous presse).

	Cadre juridique	Politique de soutien à la GCP
Samoa américaines	A.S.A.C §24.1001, Titre 24 : Protection et valorisation des écosystèmes ; Code administratif des Samoa américaines, Titre 24, Ch. 10 (programme de gestion communautaire des pêches) 2008	Code administratif des Samoa américaines, Titre 24, Ch. 10 (programme de gestion communautaire des pêches) 2008
Îles Cook	Loi de 2005 sur les ressources marines Règlement de l'environnement (des îles Atiu et Takutea) 2008 Loi sur les administrations insulaires 2012–2013	Ministère des Ressources marines (MMR) Politique de 2014 relative aux ressources halieutiques côtières Prise en compte des « savoirs de nos ancêtres pour formuler des lois visant à protéger et à conserver nos ressources halieutiques côtières »
États fédérés de Micronésie	Niveau étatique	Non
Fidji NC	*Loi de 1942 sur les pêches*	*Non*
Polynésie française	Délibération n° 88-183 de 1988 portant réglementation de la pêche (ZPR) Délibération n° 88-184 de 1988 sur les ressources marines Délibération n° 2004-34 de 2004 sur le domaine public Code de l'environnement, art.LP.2122-1 (Rahui) 2017 Arrêté n° 2009 CM du 10 septembre 2021 approuvant le plan de gestion de l'espace maritime (PGEM) révisé de l'île de Moorea, commune de Moorea Maiao	Non
Guam NC	*U.S. Code of Federal Regulations (code des règlements fédéraux), Titre 50, Ch. 6, Partie 665 (pêcheries du Pacifique occidental)* *Code annoté de Guam, Titre 5, Ch. 63 (chasse, pêche, foresterie et conservation)* *Règles et règlements administratifs de Guam, Titre 9, Ch. 12 (règlement halieutique)* *Plan de conservation marine de 2017*	*Inconnu*
Kiribati	Loi de 1984 sur les collectivités locales - Loi de 2002 sur les sociétés* Loi de 2010 sur les pêches Règlement de 2019 sur les pêches (conservation et gestion des ressources marines côtières)	Feuille de route nationale 2019–2036 sur les pêches côtières (S, I) https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/ba2ot Politique nationale de Kiribati sur les pêches 2013–2025
Îles Marshall	*Loi de 2015 sur le réseau des aires protégées (PAN)* *Loi de 2018 sur le réseau des aires protégées (PAN)* *Règlement de 2020 sur le réseau des aires protégées (PAN)* *Loi de 1997 sur la gestion et la valorisation des pêcheries locales*	*Politique halieutique nationale https://purl.org/spc/fame/cfp/legaltext/cadb7* *Plan d'action stratégique sur le PAN* *Reimaanlok : Looking to the Future. Plan national pour les aires de conservation (S)*
Nauru	Loi de 2020 sur les pêches côtières et l'aquaculture	Plan directeur 2015–2050 du Service des pêches et des ressources marines de Nauru
Nouvelle-Calédonie	*Loi n° 99-209 organique de 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie* *Délibération n° 2014-316/APN de la province Nord (Kan-Gunu) (2014)* *Code de l'environnement de la province des Îles Loyauté (2016)*	*Inconnu*
Niue	*Loi de 1995 sur la pêche dans les eaux intérieures* *Loi de 2016 sur les conseils villageois*	*Plan national 2017–2022 de gestion et de valorisation des pêcheries côtières*
Îles Mariannes du Nord NC	*Code du Commonwealth Titre 2 : Ressources naturelles* *http://www.dfwcnmi.com/laws-regulations.php* *Loi de 2000 sur une pêche équitable* *http://www.dfwcnmi.com/fishing-rules.php*	*Non*
Palau	Code national de Palau, Titre 24 (protection de l'environnement) 1997 Code national de Palau, Titre 27 (pêche) 190	Plan stratégique du MAFE 2021–2024
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*Loi de 1998 sur la gestion halieutique* *Loi de 2015 portant amendement des dispositions de gestion halieutique* *Lois organiques : limites provinciales (1998)/* *administrations provinciales et collectivités locales (1995) /Lois coutumières et tenure*	*Feuille de route pour les pêches côtières et l'aquaculture marine en Papouasie-Nouvelle-Guinée 2017–2026 (S,I)* *Feuille de route pour la gestion et la valorisation des pêcheries côtières dans la province de Nouvelle-Irlande 2021-2029*
Pitcairn	*Ordonnance de 2016 sur les aires marines protégées à Pitcairn et* *Règlement sur la conservation marine, Pt V s14 (MCR)* *http://www.pitcairn.pn/Laws/index.php*	*Plan de gestion des aires marines protégées de Pitcairn 2021–2026 (PIM-PAMP). http://www.pitcairn.pn/environment.php*
Samoa	Loi de 2016 sur la gestion halieutique Loi de 1990 sur les assemblées villageoises (Fono)	Plan 2013–2016 sur les pêches côtières et le développement Règlements halieutiques municipaux et comités villageois de gestion des pêches (loi de 2016 sur la gestion des pêches, sections 19, 41 et 86-89 ; loi sur les assemblées villageoises)
Îles Salomon	Loi de 2015 sur la gestion des pêches Loi de 1997 sur les administrations provinciales Loi de 1964 sur les collectivités locales	Politique nationale de la pêche 2019–2029 Stratégie nationale de gestion communautaire des ressources côtières et marines 2021–2025 (S) Procédures opérationnelles normalisées (gestion communautaire des ressources)
Timor-Leste	Décret-loi n° 26/2012 du 4 juillet 2012, loi fondamentale sur l'environnement – Art. 8 [Tara bandu] Diploma Ministerial No. 01/ 167/Gm/Vi/2007 Altera O Diploma Ministerial No. 01/03/Gm/I/2005 Definição Das Zonas De Pescas [6nm] Décret-loi n° 6/2004 du 21 avril 2004 Décret gouvernemental n° 5/2004 de juillet 2004	Non, mais la gestion communautaire des ressources naturelles est mentionnée dans le Plano Anual de 2019 – Ministério da Agricultura e Pescas https://www.maf.gov.tl/tl/dokumentu/send/6-plano-no-programa-map-ped-n/155-plano-asaun-anual-map-2020
Tokelau NC	Règlement de 1986 sur la constitution en personne morale des villages de Tokelau	Non
Tonga	Loi de 2002 sur la gestion halieutique Règlement halieutique de 2009 (des communautés côtières)	Plan sectoriel sur les pêches des Tonga 2016–2024 Politique nationale de la pêche de 2018 [couvre les pêches côtières et l'approche révisée des zones de gestion spéciale] (S)
Tuvalu	Loi de 1997 sur le Falekaupule / Loi de 1999 sur les aires de conservation Loi de 2006 sur les ressources marines, telle que révisée en 2008 et amendée en 2012 et 2017	Non
Vanuatu	Loi de 1994 sur la décentralisation Loi de 2002 sur la gestion et la conservation de l'environnement Loi de 2014 sur les pêches	Politique nationale sectorielle sur les pêches de Vanuatu (2016–2030) Feuille de route nationale pour les pêches côtières 2019–2030 (S)
Wallis et Futuna	Loi n° 61-814 du 29 juillet 1961 Délibération n° 73/AT/05 sur les ressources marines	Non

Les mentions en italique renvoient à des données non validées de façon définitive par l'autorité compétente et la mention « NC » indique qu'aucune donnée n'a été fournie ou qu'aucune réponse n'a été reçue.
(S) La stratégie de transposition à plus grande échelle de la GCP est partiellement couverte dans la politique.
(I) La stratégie d'information sur la GCP est partiellement couverte dans la politique.

Les progrès accomplis dans le domaine législatif et politique sont impressionnants, ce qui donne à penser que les bailleurs et les organisations régionales peuvent utilement recentrer leur attention sur la mise en œuvre, tout particulièrement pour ce qui concerne les stratégies et les plans de travail nationaux, tout en mettant l'accent sur l'amélioration de dispositifs simples de suivi-évaluation permettant de mesurer les progrès dans le temps.

Pour accorder leurs financements, certains bailleurs s'appuient sur les politiques régionales et nationales encadrant la planification de l'aide au développement, mais, de manière générale, les grands programmes internationaux de conservation ne s'inscrivent pas à l'appui de la mise en œuvre des politiques régionales et infrarégionales de GCP. Si la hausse envisagée du nombre d'initiatives d'appui aux AMP peut avoir pour objectif de soutenir les deux priorités que sont la pêche et les moyens de subsistance, on ne voit pas vraiment comment cet objectif pourrait être atteint si les initiatives ne sont pas soigneusement alignées sur les politiques régionales et nationales, sur les stratégies ad hoc et sur les efforts déployés en continu pour appuyer les cadres de gestion des pêches côtières et assurer la transposition à plus grande échelle de la GCP.

Conclusions et recommandations

Au cours des dernières décennies, la GCP est devenue la norme. Elle ne fait plus figure d'exception ni de relique du passé (Adams 2022). Les conditions sont donc aujourd'hui plus favorables à la GCP dans la plupart des pays océaniens, mais, au moins dans certains grands pays, la progression du nombre de zones gérées par site ralentit ou est au point mort. Étant donné que la GCP peut aujourd'hui s'appuyer sur un environnement de plus en plus porteur, il apparaît nécessaire de recentrer l'attention sur la mise en œuvre et l'appui opérationnel continu – budgets, effectifs suffisants, plans de travail et stratégies. Une attention constante doit être accordée aux stratégies de sensibilisation et d'information du public dans la plupart des pays océaniens.

Couverture des sites

Il faut réfléchir sérieusement – selon le contexte particulier de chaque pays océanien – aux modalités optimales de collaboration avec les communautés, de sorte à assurer la durabilité des pêches côtières. Deux grands scénarios se présentent. Dans le premier, la couverture de la GCP par site est déjà très étendue ou le sera bientôt (Îles Cook, Îles Marshall, Samoa, Tonga et Tuvalu). Dans ces pays, les futures stratégies pourront peut-être se concentrer sur l'amélioration de l'efficacité et de la durabilité.

Toutefois, dans le second scénario, à savoir les plus grands pays, les approches par site, tout du moins telles que pensées aujourd'hui, ne couvriront sans doute pas suffisamment de communautés côtières pour en faire la principale stratégie de gestion halieutique. Dans ces cas, deux dimensions du Cadre d'action – l'efficacité des coûts et la mise en place d'un environnement porteur – seront sans doute plus pertinentes pour l'élaboration des stratégies nationales de transposition à plus grande échelle de la GCP. Les deux plus grands pays se heurtent à des difficultés particulières en matière de mise en œuvre de la GCP, et la moitié de la population côtière des pays océaniens pourrait être touchée.

La GCP fait dialoguer conservation et gestion durable des pêches

Dans la plupart des pays océaniens, il convient d'examiner et de préciser les synergies et les différents besoins en jeu dans la gestion par site des pêches côtières et la conservation de la biodiversité, afin de concrétiser les objectifs généraux relatifs à la gestion des pêches côtières et aux moyens de subsistance. Plusieurs points peuvent être examinés pour lancer la discussion dans les pays océaniens, par exemple l'intégration de la gestion traditionnelle à l'élaboration des stratégies de transposition à plus grande échelle de la gestion des ressources halieutiques côtières, ou le fait de considérer la conservation de la biodiversité non plus comme un facteur complexe et, parfois, contre-productif, mais comme un résultat intégré. Il est important de souligner que la plupart des sites, qu'ils soient des AMP côtières ou des sites sous GCP, relèvent de la compétence des services des pêches.

Enregistrement, suivi et évaluation de la GCP

Il reste difficile de déterminer le nombre de sites et de communautés où s'applique la GCP dans de nombreux États et Territoires insulaires océaniens. Les organismes nationaux et infranationaux compétents devraient envisager d'améliorer le suivi des interventions de GCP et les documents connexes, notamment l'information, la sensibilisation et les projets axés sur les moyens de subsistance, ainsi que le suivi des sites de GCP et des AMP (l'exemple des Îles Salomon est utile à cet égard). La mise en place de registres ou de bases de données publics permettrait d'améliorer la coordination, le soutien et la transparence. Ce serait une étape déterminante vers une évaluation plus complète de l'efficacité de la GCP et de son impact sur les pêches, les écosystèmes et les moyens de subsistance. Il convient également de porter une attention accrue à la qualité des « droits d'utilisation » requis pour transposer à plus grande échelle la GCP dans chaque pays océanien et aux moyens nécessaires à l'évaluation et au suivi de ces droits.

Obtenir des budgets de fonctionnement durables et suffisants : un défi

Si l'efficacité des coûts devrait s'améliorer grâce aux approches stratégiques proposées dans le Cadre d'action pour exploiter au mieux les outils que sont les droits d'utilisation et l'autonomisation, le fait est qu'encore aujourd'hui, la gestion des pêches côtières ne bénéficie pas des crédits budgétaires dont elle a besoin. En outre, la charge des AMP côtières, même quand elles répondent à des objectifs de conservation, revient généralement aux services des pêches.

Si l'on veut que les futures activités d'appui à la GCP participent à la réalisation d'objectifs majeurs en matière de conservation et de moyens de subsistance, il faudra élaborer des approches adaptées et à la mesure des capacités et des budgets de fonctionnement des organismes publics d'exécution. La hausse envisagée des financements philanthropiques en faveur de la protection du milieu marin ne doit pas détourner les services des pêches et les pouvoirs publics de la nécessité de consolider et de mettre à profit les acquis obtenus dans les systèmes de gestion des pêches côtières et les aires gérées localement.

Il est urgent d'ouvrir le débat sur la possibilité que l'aide extérieure puisse venir compléter durablement les budgets de fonctionnement annuels des organismes publics pour garantir que les moyens de subsistance et la conservation soient inscrits parmi les objectifs des stratégies de transposition à plus grande échelle de la GCP. Les fonds fiduciaires ou l'appui budgétaire direct par secteur pourraient servir de points de départ à la discussion, tandis que les politiques régionales et infrarégionales constitueraient à cet égard un cadre conceptuel tout indiqué.

Bien que les bailleurs bilatéraux aient recours aux politiques régionales sur les pêches côtières pour programmer l'aide extérieure, cette même démarche est rare dans les grands programmes internationaux de conservation. C'est un point inquiétant compte tenu de la dynamique qui s'est enclenchée pour lever des sommes relativement importantes à l'appui des visions globales entourant les AMP. Il sera difficile de soutenir dans la durée les pêches et les moyens de subsistance, en parallèle des objectifs de conservation du milieu côtier, si cette démarche ne s'inscrit pas dans le droit fil des politiques régionales et nationales, des stratégies ad hoc et des efforts déployés pour appuyer les cadres de gestion des pêches côtières et assurer la transposition à plus grande échelle de la GCP.

Remerciements

Le présent travail n'aurait pu voir le jour sans l'aide des services des pêches au niveau national, étatique, provincial et des districts, avec lesquels nous avons pu échanger, ainsi que sans la contribution des ONG et des autres parties prenantes qui, ensemble, ont pris le temps de nous fournir des réponses et des éclaircissements tout au long de l'enquête. Toutes les personnes concernées sont citées dans le rapport complet de l'enquête (Govan and Lalavanua 2022) ; et si quelques noms ont été omis, nous vous prions par avance de nous en excuser et vous assurons de notre entière gratitude. Les auteurs assument l'entière responsabilité de toute erreur, interprétation erronée ou de tout oubli dans la présente enquête. La conception de l'enquête s'est enrichie de nos discussions avec les personnes suivantes : Aurelie Delisle, Alex Tilley, Dirk Steenbergen, Patrick Smallhorn-West, Stacy Jupiter et Jackie Thomas.

Bibliographie

Adams T. 2022. From control to community: A personal perspective on 30 years of change in Pacific Island artisanal fisheries and aquaculture. SPC Fisheries Newsletter 168:30–44. https://purl.org/spc/digilib/doc/zjk6x

Amos M. 1993. Traditionally based marine management systems in Vanuatu. Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 2:14–17. https://purl.org/spc/digilib/doc/ex5fa

Axford J.C. 2007. What constitutes success in Pacific Island community conserved areas? Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at University of Queensland.

Bell J.D., Cisneros-Montemayor A., Hanich Q., Johnson J.E., Lehodey P., Moore B.R., Pratchett M.S., Reygondeau G., Senina I., Virdin J. et al. 2018. Adaptations to maintain the contributions of small-scale fisheries to food security in the Pacific Islands. Marine Policy 88:303–314.

Bezos Earth Fund 2022. Philanthropic organizations commit $1B to help protect 30 percent of the Ocean by 2030. https://www.bezosearthfund.org/press-releases/philanthropic-organizations-commit-1b-protect-30-percent-ocean-2030 [accessed 1st November 2022]

CCIF (Conservation and Community Investment Forum). 2013. Assessment of the enabling conditions for rights-based management of fisheries and coastal marine resources in the western Pacific. Conservation and Community and Investment Forum. Trust for Conservation Innovation, funded by the Packard Foundation.

Chuenpagdee R., Liguori L., Palomares M.D. and Pauly D. 2006. Bottom-up, global estimates of small-scale marine fisheries catches. Fisheries Centre Research Reports 14(8), Fisheries Centre, University of British Columbia, Vancouver. 112 p.

Coastal Fisheries Working Group. 2019. A call to leaders – Most urgent actions required for sustaining or increasing the contribution of coastal fisheries to our communities. Noumea, New Caledonia: Coastal Fisheries Working Group. https://purl.org/spc/digilib/doc/t6zjq

CPS. 2015. Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement : La Stratégie de Nouméa. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. https://purl.org/spc/digilib/doc/eyzr8

CPS. 2021b. Cadre d'action en faveur de la transposition à plus grande échelle des régimes de gestion communautaire des pêches dans le Pacifique 2021–2025. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 20 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/5fgmk

FFA (Pacific Islands Forum Fisheries Agency). 2015. Future of fisheries roadmap and report cards (webpage). http://www.ffa.int/node/1569

FFA and SPC (Pacific Community). 2015. Future of fisheries: A regional roadmap for sustainable Pacific fisheries (leaflet). Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. https://purl.org/spc/digilib/doc/xnc9f

Gillett R. and Cartwright I. 2010. The future of Pacific fisheries. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. http://www.spc.int/fame/doc/corporate_docs/Future_of_PI_fisheries_Report.pdf

Govan H. 2015a. Preliminary review of public expenditure of the fisheries agencies of Pacific Island countries and territories: Policy, operational budget and staffing support for coastal fisheries. Report for the Secretariat of the Pacific Community, FAME Division. http://bit.ly/FishPEIR

Govan H. 2015b. Area-based management tools for coastal resources in Fiji, Kiribati, Solomon Islands, Tonga and Vanuatu, volume 1: Status, capacity and prospects for collaborative resource management. 2: Country reports. Report for the Marine and Coastal Biodiversity Management in Pacific Island countries (MACBIO) project, Suva, Fiji Islands.

Govan H., Tawake A., Tabunakawai K. et al. 2009. Status and potential of locally managed marine areas in the South Pacific: Meeting nature conservation and sustainable livelihood targets through widespread implementation of LMMAs. SPREP, WWF, WorldFish-Reefbase, CRISP. https://purl.org/spc/digilib/doc/fpqsk

Govan H. and Lalavanua W. 2022. Status of community-based fisheries management in Pacific Islands countries and territories: survey report. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 70 p. https://purl.org/spc/digilib/doc/ocw6w

Huber M. and McGregor K. 2002. A synopsis of information relating to marine protected areas. IWP Technical Report 2002/01. The International Waters Programme, Apia: Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme. 132 p.

Johannes R.E. 1978. Traditional marine conservation methods in Oceania and their demise. Annual Review of Ecology and Systematics 9:349–364.

King M. and Fa'asili U. 1999. A network of small, community-owned village Fish Reserves in Samoa. Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 11:2–6. https://purl.org/spc/digilib/doc/kjtdq

King M., Fa'asili U., Fakahau S. and Vunisea A. 2003. Strategic plan for fisheries management and sustainable coastal fisheries in Pacific islands. Working Paper #7. 3rd SPC Heads of Fisheries meeting. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community.

Malimali S. 2013. Socioeconomic and ecological implications of special management areas (SMAs) regime in the Kingdom of Tonga. Doctoral dissertation, Prifysgol Bangor University, Wales.

Marre J.-B., Lalavanua W. and Govan H. 2021. National investments allocated to coastal fisheries and community-based fisheries management in the Pacific: A review of past monitoring efforts and recommendations. SPC Fisheries Newsletter 165:72–75. https://purl.org/spc/digilib/doc/bstvt

MECM (Ministry Of Environment, Climate Change, Disaster Management and Meteorology)/MFMR (Ministry of Fisheries and Marine Resources). 2009. Solomon Islands National Plan of Action – Coral Triangle Initiative on coral reefs, fisheries and food security. Honiara, Solomon Islands: Solomon Islands Government. Compiler and facilitator: Govan H. http://bit.ly/SINPOA

MSG (Melanesian Spearhead Group). 2015. Melanesian Spearhead Group roadmap for inshore fisheries management and sustainable development, 2015–2024. Port Vila, Vanuatu. https://purl.org/spc/digilib/doc/mgtfs

Munro J.L. and Fakahau S.T. 1993. Management of coastal fishery resources. p. 55–72. In: Nearshore marine resources of the South Pacific. Honiara, Solomon Islands: Forum Fisheries Agency

Naqali S., Ledua E. and Gillett R. 2008. Aspects of corruption in Fiji's fisheries sector. Paper presented at the fisheries and corruption meeting, World Bank, Washington DC, 30 and 31 January 2008. 10 p.

Nimwegen P. van, Leverington F.J, Jupiter S. and Hockings M. (eds) 2022. Conserving our sea of islands: State of protected and conserved areas in Oceania. Gland, Switzerland: International Union for Conservation of Nature. https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2022.08.en

O'Connor S., D'Andrea A., Recio-Blanco X. and Devez S. In press. Enabling and strengthening coastal fisheries co-management in the Pacific: A law and governance guide for long-term coastal fisheries sustainability. Pacific Community.

Smallhorn-West P. and Govan H. 2018. Towards reducing misrepresentation of national achievements in marine protected area targets. Marine Policy 97:127–129. doi.org/10.1016/j.marpol.2018.05.031

SPC (Secretariat of the Pacific Community). 2008. Pacific Islands Regional Coastal Fisheries Management Policy and Strategic Actions (Apia Policy) (2008–2013). Developed and endorsed by Heads of Fisheries in the Pacific Region during the special session conducted from 11 to 13 February, 2008, Apia, Samoa.

CPS (Communauté du Pacifique). 2015. Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement : La Stratégie de Nouméa. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. https://purl.org/spc/digilib/doc/eyzr8

SPC (Pacific Community). 2021a. Future of fisheries: Coastal fishery report card 2021. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. https://purl.org/spc/digilib/doc/rfxg6

Tuxson T. 2018. 'Sing Along': presenting Non-State Actors' perspectives on coastal fisheries policy implementation in Fiji, Solomon Islands and Vanuatu. The Locally-Managed Marine Area (LMMA) Network. https://www.spc.int/DigitalLibrary/Doc/FAME/Meetings/2018/RTMCF_02/201._Session_2___Singalong_Worldfish_LMMA_Noumea_Presentation_v2.pptx

Annexe 1 – Croisement des données avec la Base de données mondiale sur les zones protégées

La Base de données mondiale sur les zones protégées (WDPA), consultée le 26 janvier 2022 (https://www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/marine-protected-areas), nous a permis de dresser un inventaire des données nationales disponibles sur les zones protégées. Les données ont été compilées pour les sites marins et à composante marine, ainsi que pour ceux pour lesquels les données indiquaient l'existence d'un régime de cogestion, à savoir les catégories V et VI et les formes de gouvernance locales, autochtones, collaboratives ou conjointes. Pour la plupart des catégories, la grande majorité des sites ne répondaient à aucune classification. Ainsi, sur un total de 557 sites, 80 relevaient de la catégorie V ou VI sur 189 pour lesquels des données étaient disponibles, 269 faisaient l'objet d'un régime plus ou moins structuré de gouvernance autochtone ou collaborative (sur 420 sites pour lesquels on disposait de données), et, sur 554 appellations, 248 incluaient la mention « cogestion » ou « gestion locale ». Les appellations les plus courantes étaient aire sous gestion locale (115), aire marine gérée (32), pêche communautaire (29), tabou/AMP (21) et aire de conservation communautaire (17).

	Nombre de sites actifs en 2022 (présente étude)	**Total enregistré dans la WDPA Aires protégées avec composante marine**	**Données WDPA Composante marine, catégories V, VI ou gouvernance collaborative**
Samoa américaines	0	15	8
Îles Cook	23	11	8
États fédérés de Micronésie	20	4	0
Fidji NC	*89*	118	101
Polynésie française	*36*	7	0
Guam NC	*0*	10	0
Kiribati	27	11	0
Îles Marshall	*14*	16	12
Nauru	0	0	0
Nouvelle-Calédonie	*0*	53	8
Îles Mariannes du Nord NC	*0*	25	4
Niue	*0*	2	0
Palau	1	49	10
Papouasie-Nouvelle-Guinée NC	*32*	18	14
Pitcairn	*0*	2	0
Samoa	111	47	29
Îles Salomon	158	79	74
Timor-Leste	15	10	8
Tokelau NC	*3*	3	2
Tonga	59	43	27
Tuvalu	9	18	8
Vanuatu	65	15	3
Wallis et Futuna	0	0	0
Total	**661**	**556**	**316**

Perspectives de la recherche dans le domaine des pêches côtières en Océanie

Pita Neihapi[1], Faye Siota[2,3], Rolenas Tavue[4], Tarateiti Uriam[5], Aurelie Delisle[6], Hampus Eriksson[2,6] et Dirk J. Steenbergen[6]*

En 2019, quatre fonctionnaires océaniens travaillant dans le secteur des pêches côtières ont obtenu une bourse pour entreprendre des études de niveau master en politique halieutique à l'Université de Wollongong en Australie. Faye Siota (Îles Salomon), Tarateiti Uriam (Kiribati), Pita Neihapi (Vanuatu) et Rolenas Tavue (Vanuatu) ont étudié à distance pendant une période de deux ans, tout en continuant de travailler dans le secteur des pêches côtières dans leurs pays respectifs. La pandémie de COVID-19 ne leur a pas facilité la tâche, mais le fait de devoir suivre un enseignement à distance leur a aussi permis de continuer à travailler pendant leurs études.

Les perspectives de recherche décrites dans le présent article couronnent leur parcours de formation en recherche et regroupent les éclairages et les conclusions qu'ils ont livrés dans le cadre de leur projet de recherche obligatoire.

Tous les candidats avaient une vaste expérience de la gestion communautaire des pêches. Les enseignements dispensés sur les processus plus larges d'élaboration des politiques et les éclairages théoriques sur la gestion sont venus s'ajouter à ces acquis pratiques. Dans le cadre du programme, les candidats ont pu mener à bien un projet de recherche sur la thématique de leur choix et le défendre devant un jury.

Figure 1. De plus en plus, les chercheurs océaniens jouent un rôle déterminant dans la définition des sujets des projets de recherche, dans leur planification et leur conception, ainsi que dans la défense d'approches contextualisées et centrées sur l'humain. (©Eleanor McNeil)

Le développement des capacités observé dans le secteur de la gestion des pêches côtières dans la région offre de nouvelles possibilités pour intégrer la recherche océanienne au courant dominant de création de connaissances, à la définition des programmes de recherche, ainsi qu'à la conception des études et à la coordination de leur mise en œuvre (figure 1). C'est incontestablement une évolution positive du fonctionnement de la communauté scientifique dans le Pacifique. Les approches scientifiques contextualisées et centrées sur l'humain vont gagner du terrain dans la région. Comme l'attestent les projets de recherche des candidats, les perspectives d'un pilotage océanien durable de la recherche dans les pêches côtières sont aujourd'hui prometteuses. Il convient de souligner que la recherche en Océanie a une vocation éminemment pratique et qu'elle est motivée par les requêtes émanant des services publics, des communautés et des pays.

Dans les quatre courts articles ci-après, les étudiants présentent la synthèse de leur projet de recherche, soulignant les objectifs définis, les principaux résultats obtenus et les enseignements tirés sur le plan des politiques et de la pratique. Compte tenu du parcours et de l'expérience des étudiants, tous les projets ont un dénominateur commun : l'attention particulière qu'ils portent à la gestion communautaire des pêches. Faye Siota propose une synthèse de son travail d'analyse axé sur la politique halieutique nationale ainsi que les stratégies et les plans de travail opérationnels en vigueur dans le secteur. L'objectif était de déceler les lacunes dans la façon dont les moyens humains des services des pêches des provinces sont mobilisés pour appuyer la réalisation des objectifs de développement nationaux et infranationaux aux Îles Salomon. Tarateiti Uriam a choisi d'analyser la façon dont l'égalité de genre est présentée et promue dans six politiques nationales de Kiribati relatives aux ressources naturelles. Pita Neihapi s'est intéressé à la résilience des communautés à Vanuatu et a décrit succinctement les grands enjeux et les possibilités d'action propres aux communautés côtières tributaires des ressources qui vivent dans des zones exposées aux catastrophes naturelles. Dans son projet de recherche, Rolenas Tavue analyse les processus de tracé des limites maritimes et la façon dont ils mettent en lumière la superposition de couches multiples de gouvernance dans les eaux côtières. Les avis émis sont ceux des étudiants et ne reflètent pas nécessairement ceux des institutions qui ont soutenu leurs travaux. Pour tout complément d'information, nous invitons les personnes intéressées par les différents projets de recherche à prendre contact avec les étudiants concernés.

Remerciements

Nous tenons à remercier Neil Andrew, Lisa Wraith, Ruth Davis, Sarah Lothian et Leonardo Bernard pour leur soutien et leurs conseils tout au long de ce projet. Les étudiants ont bénéficié du soutien de leurs institutions nationales, du Centre national australien pour les ressources océaniques et la sécurité et du Gouvernement australien, par l'intermédiaire des projets ACIAR FIS-2016-300 et FIS-2020-172.

[1] Service des pêches de Vanuatu, Port-Vila, Vanuatu.
[2] WorldFish, Honiara, Îles Salomon.
[3] Ministère des Pêches et des Ressources marines, Honiara, Îles Salomon.
[4] Service de la protection et de la conservation de l'environnement, Port-Vila, Vanuatu.
[5] Ministère des Pêches et de la Valorisation des ressources marines, Tarawa, Kiribati.
[6] Centre national australien pour les ressources océaniques et la sécurité, Université de Wollongong, Australie.
[*] Auteur à contacter : dirks@uow.edu.au

Le diagnostic des capacités des services des pêches provinciaux au service de l'extension à plus grande échelle de la gestion communautaire des pêches aux Îles Salomon

Faye Siota[7]

Appuyer la gestion des ressources côtières à travers de nombreuses îles et communautés éparses est un véritable défi pour les services des pêches des pays du Pacifique, notamment lorsque les îles ont une superficie importante et une forte densité démographique, comme en Mélanésie. La décentralisation de l'administration publique permet d'acheminer le soutien accordé au niveau national jusqu'aux collectivités locales (Cohen and Steenbergen 2014). Aux Îles Salomon, des fonctionnaires du ministère des Pêches et des Ressources marines (MFMR) sont détachés dans les antennes provinciales pour mettre en œuvre la loi relative à la gestion des pêches (Solomon Islands Government 2015), ainsi que toute ordonnance provinciale ou tout règlement local sur la pêche. Ces agents provinciaux bénéficient du soutien de l'administration provinciale, qui garantit l'intégration, au sein de l'offre de services plus large de la province, des aides apportées aux communautés et aux pêcheurs dans le secteur halieutique. Avec le soutien permanent des partenaires internes et externes, les agents provinciaux promeuvent l'exploitation et la gestion durables des ressources halieutiques dans les eaux provinciales (figure 2). Ce sont donc des acteurs incontournables dans la réalisation des objectifs de développement durable définis dans les différentes politiques et stratégies nationales relatives à la gestion des pêches.

Compte tenu de la volonté nationale d'étendre à plus grande échelle la gestion communautaire des pêches (GCP), il est essentiel de comprendre les difficultés et les possibilités d'action qui se présentent dans les différentes provinces des Îles Salomon et d'évaluer les moyens de transposer comme il se doit la loi de 2015 sur la gestion des pêches et les politiques provinciales au sein des plans de travail nationaux (par exemple, le plan directeur du MFMR pour 2020–2023) et des stratégies nationales (comme la Stratégie nationale de 2022 sur la gestion communautaire des ressources) (MFMR and WorldFish 2022). Le présent projet de recherche vise à décrypter les facteurs et les conditions propices à l'accompagnement des agents provinciaux et au renforcement de leur pouvoir d'action de sorte qu'ils puissent mettre en œuvre des projets de GCP à l'échelon provincial. Trois provinces ont fait l'objet d'une analyse approfondie : Isabel, Malaita et la province occidentale.

Le projet s'est porté sur la politique halieutique nationale, les stratégies et les plans de travail opérationnels en vigueur dans le secteur en 2021 (par exemple, la politique halieutique nationale pour 2019–2029, le plan directeur du MFMR pour 2020–2023, la loi de 2015 sur la gestion des pêches, le plan d'action des Îles Salomon pour l'initiative du triangle de corail), et le travail d'analyse a été complété par les observations tirées des entretiens tenus avec les agents provinciaux et les parties prenantes au cours d'ateliers et de réunions des partenaires.

Les équipements dont disposaient les agents provinciaux dans le secteur des pêches côtières variaient d'une province à l'autre, tout comme leur capacité à conduire la GCP. Les priorités différaient aussi selon les activités conduites par les administrations provinciales et le nombre de partenaires externes chargés de la mise en œuvre (par exemple, des organisations non gouvernementales [ONG]) (tableau 1). Ces facteurs influaient sur la façon dont les agents provinciaux considéraient leurs fonctions et attributions en tant que référents des programmes de GCP dans les provinces.

Les freins financiers et géographiques à la mise en œuvre de la GCP sont depuis longtemps bien connus des agents des services des pêches au niveau tant national que provincial (WorldFish 2014). Pour y remédier, le MFMR a misé entre autres sur le recrutement et la formation, ainsi que sur la création d'une section spécialisée dans la gestion communautaire des ressources au sein de sa Division côtière. Depuis quelques années, le MFMR, désireux de relever des budgets de fonctionnement historiquement bas, travaille avec différents partenaires à l'alignement des activités des ONG et à la mise en place de nouvelles possibilités de financement au niveau des antennes provinciales, l'objectif étant que les agents provinciaux aient accès à une part des fonds des projets du ministère financés par des bailleurs extérieurs pour conduire des activités au niveau provincial (MFMR 2021). Depuis 2021, le programme *Mekem Strong Solomon Island Fisheries* (MSSIF) finance les missions des agents provinciaux, ce qui a permis de mieux hiérarchiser les activités à mener pour la transposition à plus grande échelle de la GCP. Néanmoins, des moyens humains et financiers supplémentaires devront être mobilisés si l'on veut concrétiser les objectifs fixés dans la stratégie de transposition.

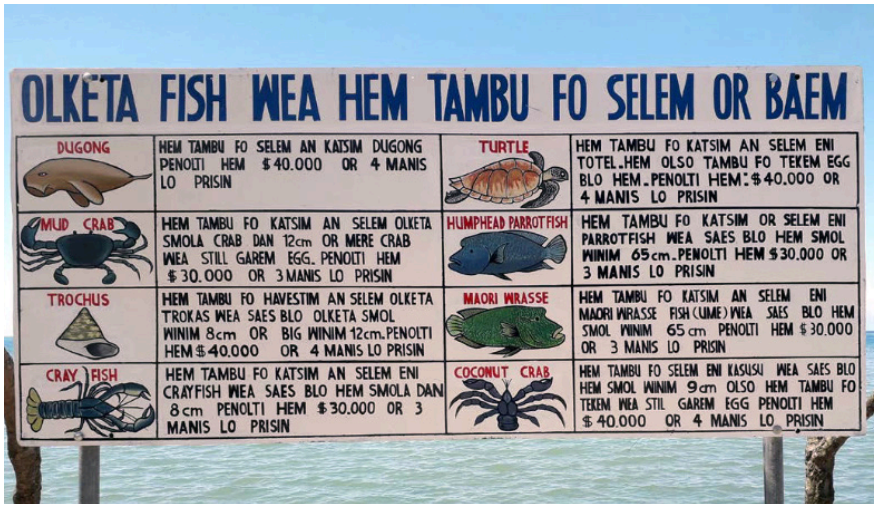


Figure 2. Panneau d'affichage installé sur le marché d'Auki dans la province de Malaita pour informer le public. Cette opération a été menée dans le cadre d'un partenariat et d'une collaboration active entre les agents provinciaux et une ONG. (©Faye Siota)

[7] Analyste principale en recherche, WorldFish et MFMR, Honiara, Îles Salomon. F.Siota@cgiar.org

Tableau 1. Conditions favorables aux activités de GCP dans les trois provinces visées par l'étude de cas.

	Isabel	Malaita	Province occidentale
Équipements	3 centres de services aux pêcheurs (opérationnels) et postes de travail	1 centre de services aux pêches (non opérationnel à ce jour) et 2 postes de travail	2 centres de services aux pêcheurs (opérationnels) et 2 postes de travail
Ordonnances provinciales sur les pêches	-		✓ (à l'état de projet)
Partenariats *(groupes environnementaux)*	• The Nature Conservancy • Agent provincial (service des pêches)	• WorldFish	• WorldFish • Fonds mondial pour la nature • Wildlife Conservation Society • Organisations communautaires • Réseau de la province occidentale pour l'environnement durable
Proportion d'agents provinciaux qui ont été formés au pilotage des processus de GCP *(agents « aptes à mettre en œuvre »)*	2 sur 4	4 sur 5	2 sur 4
Priorité provinciale *(Les agents provinciaux ont pour mission première de faire fonctionner et de gérer les centres de services)*	La province tire d'importantes recettes des centres de services et donne donc la priorité à la fourniture et à la gestion des services.	La province tire de modestes recettes des centres de services, mais accorde la priorité à la mise en œuvre d'autres activités dans le secteur halieutique. Le centre de services fait actuellement l'objet de travaux de maintenance.	La province tire d'importantes recettes des centres de services et donne donc la priorité à la fourniture et à la gestion des services.

Enseignements tirés

Aux Îles Salomon, les agents provinciaux constituent le premier niveau de compétence dans la structure décentralisée des pêches relevant du MFMR (figure 3) et sont le maillon le plus proche des communautés détentrices des droits coutumiers s'appliquant aux ressources (WorldFish 2014). Les agents affectés dans les provinces font le trait d'union essentiel entre les communautés, d'un côté, et le MFMR et les organisations partenaires, de l'autre. Le fait de travailler sur les facteurs clés dont les agents provinciaux ont besoin pour animer efficacement la GCP aidera également les administrations provinciales à hiérarchiser comme il se doit leurs activités et budgets.

Pour faire avancer la GCP, il faut combiner des formes d'appui structurelles (politiques efficaces, procédures, lois, etc.) et des formes institutionnelles (par exemple, développement des compétences, plans de travail et mise à disposition de moyens pour les agents provinciaux), qui permettront d'assurer une bonne planification et une mise en œuvre effective des programmes provinciaux. D'après les études menées, les ressources et les capacités disponibles pour appuyer la GCP ne seraient pas réparties de manière équitable entre les provinces (et leurs agents provinciaux). En outre, au niveau individuel, le niveau de compétence et de confiance varie sensiblement d'un agent provincial à l'autre. Il sera essentiel que les agents provinciaux mènent des actions concertées dans la durée et qu'ils bénéficient eux-mêmes d'actions de ce type pour instaurer progressivement des modalités cohérentes d'encadrement et de coordination des activités de GCP dans les eaux provinciales.

Pris la main dans le sac… Martin Jasper, agent du service des pêches, et un fonctionnaire de police en discussion avec l'un des pêcheurs chinois impliqués dans le commerce illégal de bêche-de-mer dans la province de Malaita.

Figure 3. Article de presse consacré à la façon dont les agents provinciaux coordonnent leur action avec celle des forces de police pour faire respecter la réglementation dans certains contextes (zones urbaines et marchés où des contrôles sont appliqués) (source : Solomon Star, 28/05/2020, *Caught in the Act – shops caught in illegal beche-de-mer).*

Intégration de l'égalité de genre aux politiques relatives aux ressources naturelles à Kiribati

Tarateiti Uriam[8]

Figure 4. Une famille i-Kiribati pratique la pêche vivrière. (©Iutita Karekennatu)

Les femmes participent à tous les maillons de la chaîne de valeur des pêcheries ; pourtant, leur contribution est rarement prise en compte (Kleiber *et al.* 2013). Il est admis dans les accords internationaux sur l'environnement que l'égalité de genre constitue un principe de bonne gouvernance environnementale (Lawless *et al.* 2021), garant d'une répartition équitable des effets produits par les politiques et programmes sur le bien-être des populations.

Il est crucial de comprendre comment l'égalité de genre s'intègre aux politiques nationales sur les ressources naturelles pour s'assurer que les stratégies en vigueur profitent de manière équitable aux femmes et aux hommes. La conservation, la gestion et la valorisation des ressources naturelles occupent une place centrale dans le quotidien des I-Kiribati, ces ressources étant au cœur de leur alimentation, de leurs activités rémunératrices, de leur culture et de leur pharmacopée (MELAD 2021 ; MFMRD 2012). Caractérisée par les modes d'utilisation, d'interaction, d'accès et de production de bénéfices, la relation que chaque personne entretient avec les ressources naturelles, en particulier les ressources marines, varie au niveau individuel et se trouve souvent déterminée par les normes culturelles et de genre (figure 4). Par conséquent, il est important de comprendre dans quelle mesure les politiques directrices sur les ressources naturelles intègrent la dimension de genre pour garantir l'égalité de genre. À Kiribati, les modes de gouvernance traditionnels sont dominés par les hommes et les anciens et, souvent, leurs processus décisionnels tiennent certains groupes à l'écart. Or, privés de toute participation réelle à la prise de décision, les femmes et les jeunes se trouvent souvent lésés par des décisions qui ne reflètent que trop peu leurs inquiétudes et leurs points de vue.

Le présent projet de recherche visait à cerner cette problématique à travers trois objectifs : 1) comprendre la façon dont l'égalité de genre est présentée et promue dans six politiques nationales relatives aux ressources naturelles à Kiribati ; 2) mettre en évidence leurs lacunes ; et 3) formuler des recommandations afin d'assurer une plus grande égalité de genre dans la pêche à petite échelle et dans l'ensemble du secteur de la gestion et de la valorisation des ressources naturelles.

Si l'on veut combattre des inégalités profondément enracinées et venir à bout de freins culturels sensibles dans les rapports femmes-hommes, il faut mettre en place de bonnes stratégies directrices et doter les agents concernés des connaissances et des compétences dont ils ont besoin. La présente étude, qui

[8] Coordonnatrice de la gestion communautaire des pêches, Tarawa, Kiribati. tarateitiu@fisheries.gov.ki

interroge les politiques au prisme du genre, s'est intéressée au cadre de lecture du genre dans les textes examinés, à leur articulation avec la politique nationale pour l'égalité de genre, à la prise en compte de l'égalité de genre dans les stratégies et à la capacité d'action et d'intégration du personnel concernant les questions de genre.

L'évaluation approfondie des politiques nationales sur les ressources naturelles en vigueur à Kiribati a révélé le long chemin que le pays doit encore parcourir pour véritablement intégrer les questions relatives à l'égalité de genre. Pour mettre en lumière ce à quoi pourrait ressembler le *changement* dans différents contextes, une grille de progrès correspondant à différents niveaux d'égalité, mesurés en fonction des degrés de participation et d'inclusion, a été appliquée (Johnson *et al.* 2018 ; Theis and Meinzen-Dick 2016). La grille délimite plusieurs niveaux de changement en partant des formes de progrès les plus élémentaires, telles que le fait d'« atteindre » la population cible (faire participer des femmes et des hommes qui n'étaient pas encore inclus). Viennent ensuite trois autres niveaux : « bénéficier » (par exemple, offrir un accès et des avantages à des femmes et à des hommes qui en étaient jusqu'alors privés), « autonomiser » (les femmes et les hommes sont à même de faire des choix de vie stratégiques qui leur étaient auparavant inaccessibles) et « transformer » (par exemple, les normes de genre sont redéfinies ; figure 5).

Enseignements tirés

Les politiques nationales actuelles mettent l'accent sur les processus de consultation pour garantir la participation des femmes et des hommes et la répartition équitable des bénéfices. Certaines politiques mentionnent l'autonomisation économique, mais les mesures prévues ciblent l'individu plutôt que la communauté.

Bien que le genre soit pris en compte dans les politiques, ces dernières ne se raccrochent pas clairement à la politique nationale pour l'égalité de genre. L'égalité de genre étant une question transversale, les remontées d'informations sur les progrès accomplis devraient être centralisées au niveau national pour rendre compte de la progression des différents secteurs à l'échelle du pays. Sur la base de la présente analyse, quatre recommandations principales sont formulées pour renforcer les engagements pris par Kiribati en faveur de l'égalité de genre au niveau national et, plus particulièrement, dans le secteur des pêches.

1. Formuler des stratégies claires pour l'intégration du genre afin d'orienter la promotion et l'intégration de l'égalité de genre dans les programmes et activités.
2. Former les agents (notamment ceux qui travaillent au contact direct des communautés) aux principes relatifs au genre, à l'autonomisation et à l'inclusion sociale (Barclay et al. 2021).
3. Investir dans l'autonomisation économique des femmes et encourager les hommes à soutenir leur épouse, afin d'appuyer la place des femmes dans l'économie et de s'assurer que leur conjoint leur apporte un soutien suffisant.
4. Renforcer le groupe de travail national chargé de l'intégration du genre pour favoriser la collaboration et la communication entre les ministères, la société civile et les ONG sur les questions liées à l'égalité de genre.

La présente étude montre que l'égalité de genre commence à être intégrée dans les politiques nationales de Kiribati sur les ressources naturelles, mais il reste encore beaucoup à faire. L'adoption d'une approche concertée et collaborative par les organismes nationaux chargés du genre et ceux chargés de la gestion des ressources naturelles contribuerait à améliorer les connaissances et les compétences des fonctionnaires, ainsi qu'à garantir la répartition équitable des effets générés par les programmes dans le domaine des ressources naturelles, notamment dans le secteur des pêches.

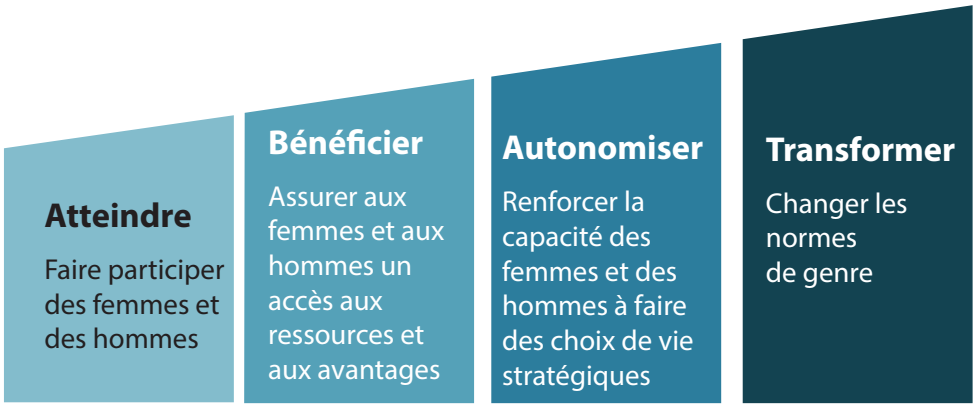


Figure 5. Progression de l'égalité de genre à Kiribati selon le modèle Atteindre, Bénéficier, Autonomiser, Transformer (figure adaptée du programme de recherche du CGIAR sur les systèmes agroalimentaires aquatiques 2017 ; Johnson *et al.* 2018 ; Kleiber *et al.* 2019 ; et Theis and Meinzen-Dick 2016).

Réponse aux catastrophes à Vanuatu : Résilience locale et GCP

Pita Neihapi[9]

À Vanuatu, comme dans d'autres États et Territoires insulaires océaniens, les catastrophes naturelles font partie de la vie (UNDP 2014, voir figure 6). Selon les prévisions, les dommages provoqués par les séismes et les cyclones tropicaux coûtent en moyenne à Vanuatu 48 millions de dollars des États-Unis par an (PACMAS 2015). Les catastrophes qui ont touché Vanuatu, telles que le cyclone tropical Pam en 2015, ont montré que l'infrastructure du pays, son dispositif de gouvernance décentralisé et le système de gestion des secours pouvaient se trouver complètement dépassés face à l'afflux massif de l'aide matérielle extérieure (CARE-Vanuatu 2018). Sachant que les collectivités locales sont particulièrement mal équipées pour gérer l'arrivée soudaine et massive de moyens de secours, il n'est guère surprenant qu'il soit difficile de faire parvenir l'aide extérieure jusqu'aux communautés et aux personnes qui en ont pourtant le plus besoin. Compte tenu de ces données d'expérience, des appels ont récemment été lancés en faveur de l'adoption d'une approche plus stratégique du développement de la résilience – une approche qui soit en outre correctement financée et mieux intégrée dans les pratiques et le cadre institutionnel au niveau local (UNDRR 2022). Une attention particulière est accordée aux pêches côtières et à leur fonction de filet de sécurité et de protection sociale (Pakoa *et al.* 2019).

Figure 6. Photo prise au lendemain d'un glissement de terrain qui a détruit une grande partie du village de Walowemboeh au nord de l'île d'Ambae. (©Pita Neihapi)

Il a été largement démontré que les processus participatifs – sous-tendus par des mécanismes nationaux bien coordonnés et dotés de moyens suffisants – contribuaient à la résilience des communautés à Vanuatu (Raubani *et al.* 2017). Ce type d'approches souligne l'importance des processus nationaux, tout en mettant l'accent sur la nécessité de travailler avec les atouts des institutions et des pratiques locales, sans chercher à les transformer. Le programme de gestion communautaire des pêches (GCP) du Service des pêches de Vanuatu (VFD) est configuré de sorte à renforcer la résilience des communautés face aux perturbations et aux urgences nationales. Son approche pluridimensionnelle prévoit, par exemple, la création d'aires gérées par les communautés, tandis que les plans coconstruits de GCP permettent l'application des règlements relatifs aux tailles réglementaires de capture et aux mesures d'interdiction visant la capture de certaines espèces et les méthodes de pêche destructrices (Steenbergen *et al.* 2022).

La présente étude visait à déceler les grandes difficultés et les possibilités d'action clés que présente l'amélioration de la résilience des populations côtières tributaires des ressources face aux catastrophes et à déterminer le rôle des pêches côtières dans ce contexte. Ainsi, un examen des cadres structurels généraux régissant la réponse aux catastrophes à Vanuatu a été réalisé, suivi d'une analyse de la contribution des pratiques locales de gestion halieutique et des institutions concernées au renforcement de la résilience.

Gestion des catastrophes à Vanuatu

D'importantes mesures ont été prises pour améliorer la réponse de Vanuatu en cas de choc, notamment des ajustements politiques, l'installation de réseaux radio utilisant les hautes fréquences et la mise en place d'un comité national de gestion communautaire des catastrophes (CARE-Vanuatu 2018). Le Bureau national de gestion des catastrophes est l'organisme référent pour la gestion et la coordination des réponses aux situations d'urgence, conformément à la loi de 2019 sur la gestion des risques de catastrophe. La loi précise les fonctions d'exécution qui reviennent aux acteurs nationaux, provinciaux, municipaux et communautaires, le comité national de gestion des catastrophes assurant une mission de conseil (Vanuatu Government 2019). La planification et la coordination intersectorielles sont assurées dans les différents domaines concernés, à savoir la sécurité nationale, l'agriculture et les pêches, la santé, l'économie et la justice, par le biais de groupes de travail chargés de répondre à des besoins divers, selon le type de catastrophe et ses effets. Au cours des dernières décennies, l'accent a été mis sur l'élaboration de politiques, et non sur leur mise en œuvre pratique, ce qui explique les difficultés rencontrées par le système décentralisé pour gérer l'aide extérieure quand une catastrophe survient.

[9] Chef de l'unité de gestion communautaire des pêches, Service des pêches de Vanuatu, Port-Vila, Vanuatu. pneihapi@fisheries.gov.vu

La présente étude révèle une fracture du système entre l'administration de niveau national et provincial, d'un côté, et les conseils locaux, de l'autre, ce qui se traduit par des plans opérationnels confus et des perturbations dans la distribution des moyens de secours. Le système national s'en trouve fragilisé ; dans certains cas, l'aide vient à être exploitée et accaparée par une petite poignée de puissants, tandis que, dans d'autres, la distribution de l'aide est paralysée faute d'action ou d'utilisation des moyens déployés (SPC 2016). Par conséquent, dans les environnements locaux où l'impact du soutien matériel fourni est attendu, il convient de mettre en place des mécanismes capables de distribuer l'aide avec efficacité par le biais de circuits d'acheminement décentralisés. Une approche concertée, associant l'administration nationale, les administrations provinciales, les conseils locaux et les réseaux communautaires, s'impose si l'on veut maintenir dans la durée des systèmes d'acheminement capables d'absorber les arrivées massives d'aide matérielle (CARE-Vanuatu 2018).

En outre, il est tout aussi crucial de renforcer la résilience à la base, par le biais, par exemple, des institutions chargées de la gestion des ressources. Il a été démontré que les programmes de GCP menés à Vanuatu renforçaient efficacement le pouvoir d'action des communautés locales en faveur de la sécurité alimentaire (par exemple, accès au poisson) et de l'amélioration des moyens de subsistance (par exemple, capacité à vendre du poisson). Ces dispositifs de cogestion favorisent en outre la collaboration avec les administrations provinciales et les conseils locaux. Les agents des services des pêches provinciaux jouent un rôle particulièrement important dans la création d'aires taboues, de petits points de vente du poisson, de bassins d'aquaculture et d'actions de formation pratique. Les communautés et les chefs locaux jouent aussi un rôle clé dans la capacité de rebond des populations après une catastrophe et dans l'acheminement effectif de l'aide extérieure dans les zones qui en ont besoin. Le capital social (par exemple, relations entre individus et organisation communautaire), le capital économique (actifs financiers), le capital culturel (pratiques et structures coutumières) et le capital naturel (ressources halieutiques côtières) assurent aux groupes communautaires des filets de sécurité. C'est grâce à ces derniers qu'ils ont pu mener des activités collectives pour surmonter les conséquences des périodes de confinement pendant la pandémie de COVID-19 (Neihapi 2021).

Enseignements tirés

Les initiatives communautaires, qu'elles soient pilotées par les pouvoirs publics ou les institutions traditionnelles, jouent un rôle important dans la réduction des risques de catastrophe et la résilience. La GCP s'est révélée d'une aide précieuse pour assurer la sécurité alimentaire des populations en cas de catastrophe et quand l'accès à la nourriture est compromis par l'effondrement des infrastructures et/ou la destruction des jardins potagers (Steenbergen *et al.* 2020). La convergence des pratiques coutumières étayées par la connaissance des ressources au sein des pêcheries gérées par les communautés assure un accès fiable à une source de protéines, en particulier après une catastrophe. Dans le même temps, les systèmes de distribution des avantages et les filets de sécurité observés au niveau communautaire semblent conjuguer pratiques coutumières et influences plus récentes, comme dans le cas des aides publiques.

L'assistance extérieure fournie après une catastrophe se concentre généralement sur l'aide matérielle, même si, trop souvent, le manque de coordination des opérations de distribution empêche les groupes qui en ont le plus besoin de bénéficier de cette aide en temps voulu. Si la présente étude ne remet nullement en cause la nécessité critique de l'aide matérielle, il convient d'examiner plus avant le type d'appui matériel requis (trouver la bonne forme d'aide en fonction du contexte, de la culture et des besoins particuliers en présence). Vanuatu dispose de deux grands dispositifs et, donc, de deux points d'entrée pour l'investissement. Premièrement, la loi sur la décentralisation (Vanuatu Government 2006) offre un cadre pour la mise en place de systèmes efficaces d'accès et de distribution de l'aide à la base. Deuxièmement, les institutions et les pratiques coutumières de Vanuatu encore très vivaces constituent un important capital, qui peut favoriser l'intégration des meilleures pratiques. Pour conclure, on notera que pour garantir la préparation des personnes et des lieux à la survenue de catastrophes, il est nécessaire, comme le souligne la présente étude, d'investir dans le renforcement des systèmes et des structures en période calme, ainsi que l'a montré le programme national du Service des pêches de Vanuatu.

Horizons de conciliation à l'ère du pluralisme juridique : Limites maritimes et gestion des ressources côtières à Vanuatu

Rolenas Tavue[10]

À travers le monde, les espaces maritimes sont convoités par un nombre croissant d'usagers. Face à l'émergence de nouveaux intérêts économiques et politiques dans les secteurs public et privé, l'attention s'est en grande partie recentrée sur l'utilisation des espaces maritimes et des abondantes ressources qu'ils sont réputés renfermer (Voyer *et al.* 2021). Dans le Pacifique, cette évolution a conduit à la définition (et parfois à la redéfinition) des limites maritimes, le tout dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement de l'espace maritime.

Les limites maritimes jouent un rôle important dans la gestion des ressources marines. Il a été largement démontré dans la littérature que le tracé de « limites claires » était indispensable pour mener une action collective efficace au niveau local, résoudre les conflits, cibler les interventions de gestion et garantir un accès équitable au milieu marin (Agrawal 2001). Toutefois, le tracé des limites maritimes révèle souvent que les organismes publics, les secteurs et/ou les parties prenantes locales ne sont pas forcément d'accord sur le mode de découpage du milieu marin ni sur les raisons qui le sous-tendent (Bennett *et al.* 2015).

À Vanuatu, les principales limites maritimes divisent les eaux en trois zones, définies conformément à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS, figure 7) : la zone côtière, qui s'étend jusqu'à 12 milles marins des lignes de base ; la zone contiguë, qui se prolonge jusqu'à 24 milles marins des lignes de base ; et la zone économique exclusive, qui s'étend jusqu'à la limite extérieure, à savoir la limite des 200 milles marins. Au niveau le plus décentralisé, les communautés côtières revendiquent la propriété coutumière (*kastom*) de l'espace maritime, sur des zones s'étendant généralement de la côte à un récif frangeant ou au tombant récifal. Ce droit est inscrit dans la constitution de Vanuatu (République de Vanuatu 1980). Le fonctionnement des régimes de propriété qui s'appliquent au niveau le plus élémentaire est toutefois généralement défini par les règles coutumières locales et reste non décrit dans le droit écrit et mal compris des personnes extérieures.

Le présent projet de recherche explore la superposition souvent observée entre, d'une part, les limites officielles, qui sont définies entre autres dans le cadre des mesures de conservation ou de gestion des ressources, et, d'autre part, les règles locales, qui sont généralement bien plus souples et négociables. Le pluralisme juridique qui en résulte (Bavinck 2014) signifie que différents systèmes de gouvernance coexistent dans le même espace. Ici, la fluidité de la gouvernance coutumière et la rigidité de la gouvernance administrative se rencontrent à l'interface de la gestion communautaire des pêches. Pour faire la lumière sur les difficultés et les possibilités d'action que présente cette superposition des règles régissant la gestion des stocks halieutiques côtiers, le présent projet de recherche examine l'importance que revêt la définition claire des limites maritimes (par référence, par exemple, aux définitions universelles normalisées des termes « lignes de base » ou « points de base »), et décrit ensuite certaines des conséquences négatives que cette forme de délimitation génère pour d'autres découpages de l'espace (comme les limites coutumières). La présente étude met en évidence les possibilités effectives d'intégration et de connexion des différentes couches juridiques.

Il est souvent avancé que pour que Vanuatu puisse continuer à tirer des recettes de ses ressources halieutiques, le pays doit impérativement tracer ses limites maritimes, car c'est indispensable non seulement pour résoudre les différends en matière de délimitation maritime, mais aussi pour assurer la gouvernance efficace des ressources halieutiques. Les stocks de poissons migrateurs, dont les requins, les espèces pélagiques et les mammifères marins, doivent être considérés à de multiples échelles et faire l'objet d'une gestion à cheval sur différents niveaux. Le

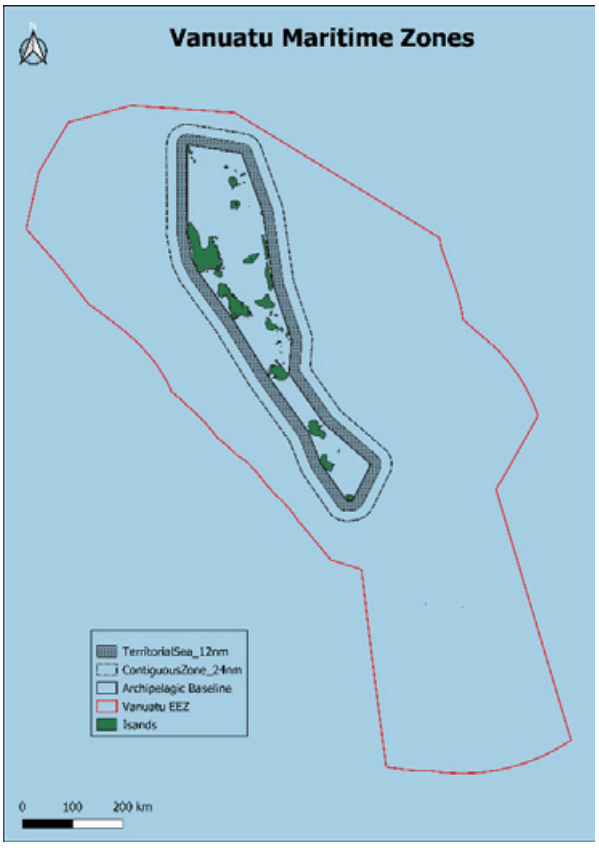


Figure 7. Lignes de base et zones maritimes déclarées de Vanuatu, au sens de la convention UNCLOS.

[10] Responsable principale de la biodiversité et de la conservation, Service de la protection et de la conservation de l'environnement, Port-Vila, Vanuatu. rbaerleo@vanuatu.gov.vu

suivi, le contrôle et la surveillance des pêcheries hauturières et côtières reposent sur la définition concrète des espaces maritimes et la désignation des organismes chargés de leur gestion, par exemple par le biais d'un travail de démarcation. Cela permet aux pouvoirs publics d'adopter des règles et règlements pour la gestion des pêches. Ces limites sont tracées conformément à des règles et à des procédures normalisées ; par exemple, les eaux provinciales s'étendent sur 6 milles marins à partir des points de base actuellement définis à terre (Vanuatu Fisheries Division 2014), permettant aux services des pêches des provinces d'y superviser la gestion des ressources halieutiques.

Or, la formalisation, par le biais de règles et de procédures, des méthodes de planification spatiale du littoral tranche avec l'extrême fluidité que l'on retrouve souvent dans les formes de gestion coutumière. Partout à Vanuatu, les propriétaires traditionnels délimitent l'espace de génération en génération, en se référant à des points de repère tels que des pierres ou de grands arbres, le tout faisant généralement l'objet d'un accord verbal, consacré par un geste coutumier.

La présente étude met en évidence les profondes divergences qui apparaissent à Vanuatu entre les règles normalisées fixées de manière rigide pour la délimitation maritime et les règles coutumières plus dynamiques. Alors que la délimitation administrative des zones maritimes du pays est guidée par la science et le droit international (par exemple, la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer), les règles coutumières, qui s'appliquent à plus petite échelle, se fondent sur l'histoire sociale des individus et des lieux. Notons par ailleurs que le tracé approprié des limites ne peut se faire, par exemple, sans consulter comme il se doit les peuples autochtones.

Enseignements tirés

À Vanuatu, les structures coutumières sont reconnues par la constitution ; elles coexistent (et interagissent) avec les structures administratives de l'État central à tous les niveaux de gouvernance. Selon le contexte, c'est l'un ou l'autre système qui s'applique, déterminant alors les règles et les normes régissant la prise de décision ou la résolution des conflits, ainsi que leurs modalités d'application. La primauté de l'un ou l'autre système doit aussi être examinée dans le débat sur l'utilisation des espaces maritimes et leur découpage. La présente étude montre que l'existence de limites clairement définies et collectivement validées est essentielle pour garantir la propriété souveraine et l'encadrement effectif de l'accès aux ressources, en particulier à l'échelle de grands territoires nationaux. Toutefois, elle met aussi en lumière le fait que la délimitation rigide des frontières se fonde sur des paramètres bien distincts de ceux appliqués lors de la définition des limites coutumières locales, ce qui génère des désaccords et des conflits.

La nature des processus décisionnels et de l'action collective en milieu mélanésien repose pour l'essentiel sur l'histoire sociale locale et les relations entre individus. Soucieux de gérer efficacement les pêcheries côtières, les différents organismes chargés de la gestion des pêches à Vanuatu recherchent des instruments pour concilier les différentes couches juridiques dans le cadre de leur programme national de GCP. Les outils de gestion coconstruits avec les communautés, tels que les plans de GCP, font le trait d'union entre les approches de gestion coutumières et leur pendant scientifique. En conclusion, le présent projet de recherche défend l'idée selon laquelle il est essentiel de prendre en compte les deux systèmes pour délimiter les espaces maritimes, quels qu'ils soient, dans la zone côtière.

Bibliographie

Agrawal A. 2001. Common property institutions and sustainable governance of resources. World Development 29(10):1649–1672.

Barclay K., Mangubhai S., Leduc B., Donato-Hunt C., Makhoul N., Kinch J. and Kalsuak J. 2021. Pacific handbook for gender equity and social inclusion in coastal fisheries and aquaculture. Second Edition. Noumea, New Caledonia: Pacific Community.

Bavinck, M. and J. Gupta J. 2014. Legal pluralism in aquatic regimes: A challenge for governance. Current Opinion in Environmental Sustainability 11:78–85.

Bennett N.J., Govan H. and Satterfield T. 2015. Ocean grabbing. Marine Policy 57:61–68.

CARE-Vanuatu. 2018. Communications, preparedness and accountability for disaster response: Vanuatu scoping report, June 2018. CDAC Network and Ground Truth Solutions Project. https://static1.squarespace.com/static/60996b757eb6521a42f3839d/t/61b946e64e103047d6e53441/163953 2264082/181006_Vanuatu.pdf

CGIAR. 2017. CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems (FISH): Gender Strategy 2017. Penang, Malaysia: WorldFish.

Cohen P.J. and Steenbergen D.J. 2014. Social dimensions of local fisheries co-management in the Coral Triangle. Environmental Conservation 42(3):278–288.

Johnson N., Balagamwala M., Pinkstaff C., Theis S., Meinzen-Dick R. and Quisumbing A. 2018. How do agricultural development projects empower women? Linking strategies with expected outcomes. Journal of Gender, Agriculture and Food Security 3(2):1–19.

Kleiber D., Cohen P., Gomese C. and McDougall C. 2019. Gender-integrated research for development in Pacific coastal fisheries. CGIAR Research Program on Fish Agri-Food Systems. Program Brief: FISH-2019-02. Penang, Malaysia: CGIAR.

Kleiber D., Harris L.M. and Vincent A.C.J. 2013. Gender and small-scale fisheries: A case for counting women and beyond. Fish and Fisheries 16(4):547–562.

Lawless S., Cohen P.J., Mangubhai S., Kleiber D. and Morrison T. 2021. Gender equality is diluted in commitments made to small-scale fisheries. World Development 140:105348

MELAD (Ministry of Environment, Lands and Agriculture Development). 2021. Kiribati Integrated Environment Policy and Environment Strategic Plan 2021–2036. Tarawa, Kiribati: MELAD.

MFMR (Ministry of Fisheries and Marine Resources). 2021. Annual Report for the MFMR. Honiara, Solomon Islands.

MFMR and WorldFish. 2022. Community-based fisheries management in Solomon Islands, Provincial snapshots. Honiara, Solomon Islands.

MFMRD (Ministry of Fisheries and Marine Resources Development). 2012. National Fisheries Policy 2013–2025. Tarawa, Kiribati: MFMRD.

Neihapi P. 2021. Hog Harbour community adaptation to Covid-19: The role of community-based coastal resource management, Masters in Fisheries Policy capstone project, University of Wollongong, Australia.

PACMAS (Port Vila, Pacific Media Assistance Scheme). 2015. Disaster recovery: The case of Tropical Cyclone Pam in Vanuatu. Port Vila, Pacific PACMAS) https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Documents/Events/2015/August-PMPC2015/PMPC_Korol_Hawkins.pdf

Pakoa K., Nagashima S., Amos G., Malverus V., Takayama T., Seko A. and Terashima H. 2019. The role of fisheries resources and community-based coastal resource management activities during a natural disaster – Case study of Vanuatu after Tropical Cyclone Pam. Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 40:18–32

Raubani J., Eriksson H., Neihapi P.T., Baereleo R. T. , Amos M., Pakoa K., Gereva S., Nimoho G. and Andrew N. 2017. Past experiences and the refinement of Vanuatu's model for supporting community-based fisheries management. Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin 38:3–13.

Republic of Vanuatu. 1980. Constitution of the Republic of Vanuatu. Port Vila, Republic of Vanuatu.

Solomon Islands Government. 2015. Solomon Islands National Fisheries Management Act. Honiara, Solomon Islands.

SPC (Pacific Community). 2016. Tropical cyclone Pam – lessons learned. Workshop report. Suva, Fiji:

Steenbergen D.J., Neihapi P.T., Koran D., Sami A., Malverus V., Ephraim R. and Andrew N. 2020. COVID-19 restrictions amidst cyclones and volcanoes: A rapid assessment of early impacts on livelihoods and food security in coastal communities in Vanuatu. Marine Policy 121:104199.

Steenbergen D.J., Raubani J., Gereva S. et al. 2022. Tracing innovation pathways behind fisheries co-management in Vanuatu. Ambio 51:2359–2375. https://doi.org/10.1007/s13280-022-01788-y

Theis S. and Meinzen-Dick R. 2016. Reach, benefit or empower: Clarifying gender strategies of development projects. Washington DC: International Food Policy and Research Institute. https://www.ifpri.org/blog/reach-benefit-or-empower-clarifyinggender-strategies-development-projects.

UNDP (United Nations Development Programme). 2014. The state of human development in the Pacific: A report on vulnerability and exclusion in a time of rapid change. Eds: Moustafa A. and Abbott D. Suva, Fiji: UNDP Pacific Centre. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/asia_pacific_rbap/State_Human_Development_Pacific_report.pdf

UNDRR (United Nation Officer for Disaster Risk Reduction). 2022. Disaster risk reduction in the Republic of Vanuatu: Status report 2022. Bangkok: UNDRR. https://www.undrr.org/publication/disaster-risk-reduction-republic-vanuatu-status-report-2022

Vanuatu Fisheries Department. 2014. Revised tuna fishery management plan: A aational policy for the management of Vanuatu tuna fisheries. Vanuatu Fisheries Department, Ministry of Agriculture, Livestock, Forestry, Fisheries and Biosecurity. Port Vila, Vanuatu.

Vanuatu Government. 2006. Laws of the Republic of Vanuatu Consolidat.e Edition 2006, Chapter 230 Decentralization. Port Vila, Vanuatu. http://www.paclii.org/vu/legis/consol_act/da181/

Vanuatu Government. 2019. Disaster Risk Management Act No.23 Of 2019. Port Vila, Republic of Vanuatu.

Voyer M., Allison E.H., Farmery A., Fabinyi M., Steenbergen D. J., van Putten I., Song A. M., Ogier E., Benzaken D. and Andrew N. 2021. The role of voluntary commitments in realizing the promise of the Blue Economy. Global Environmental Change 71:102372.

WorldFish. 2014. Towards sustainable resource management in Western Province: Capacity, potential theory of change and strategies for implementation of community-based resource management (CBRM+) in Western Province. Eds: Govan H. and Bennett G. WorldFish Report. Penang, Malaysia: WorldFish.

Connaissance du domaine maritime : un atout clé pour combattre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée

Moritz K. Lehmann[1], en collaboration avec Megan Charley[2]*

Introduction

La multiplicité des formes de lutte contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) (FAO 2001) reflète toute la variété des pratiques délétères qui ont cours dans le domaine de la pêche. On entend par « pêche INN » toute activité contrevenant à la loi ou se déroulant en dehors des cadres juridiques ou réglementaires en vigueur dans les eaux placées sous la juridiction d'un État ou en haute mer (Brush 2019). En bref, le terme « illicite » qualifie toute violation flagrante d'une loi ou d'un règlement, comme le fait de pêcher sans permis, l'utilisation d'un engin non autorisé ou la capture d'espèces dont la pêche est interdite. On parle de « pêche non déclarée » quand les pêcheurs transmettent à l'autorité compétente en matière de gestion des pêcheries des informations incorrectes concernant le volume de capture réalisé ou les espèces pêchées. La « pêche non réglementée » désigne les activités de pêche qui sont menées dans des zones ou qui visent des stocks pour lesquels il n'existe pas de mesures applicables de conservation ou de gestion.

Il est extrêmement difficile de détecter des activités de pêche INN : les opérateurs agissent dans des zones reculées et prennent soin, par diverses mesures, de dissimuler leurs pratiques, par exemple en omettant de transmettre leurs positions avec leurs dispositifs de géolocalisation automatisée, en changeant souvent de pavillon ou en transbordant leurs captures en haute mer. Au final, il faut pouvoir prouver la commission d'un acte répréhensible pour engager des poursuites judiciaires et les éléments de preuve doivent être recueillis par contrôle manuel direct des volumes de capture, des espèces, des journaux de bord et des traceurs de cartes embarqués. En outre, pour que la lutte contre la pêche INN soit efficace, il faut agir à grande échelle de sorte à éviter que les opérateurs INN ne se déplacent simplement de région en région. Par conséquent, la réussite des opérations est optimale quand les pays travaillent main dans la main, échangeant des renseignements, coordonnant le déploiement de leurs moyens de patrouille et assurant une action transfrontière.

Dans le présent article, nous décrivons les outils actuellement utilisés dans la lutte contre la pêche INN et expliquons comment différents types d'information peuvent être combinés pour identifier les navires hautement suspects que l'on ciblera dans le cadre d'investigations *in situ*. Dans ce contexte, nous appliquons la démarche de réflexion et les méthodes de Megan Charley, Analyste principale du renseignement au sein de l'Office australien de gestion de la pêche (AFMA). Pour bien comprendre les travaux de Mme Charley, nous commençons par examiner les indicateurs susceptibles de nous révéler des activités de pêche INN. Étant donné que la plupart de ces indicateurs ne permettent pas en soi de prouver l'activité de pêche INN, Mme Charley procède à une expertise criminalistique pour décrypter les multiples liens cachés, mettre dans la balance des facteurs tant environnementaux que géopolitiques et collaborer avec d'autres analystes pour déterminer les cibles prioritaires qui seront soumises à une enquête plus poussée. On trouve l'illustration de ce travail dans la contribution de Mme Charley à l'opération multilatérale NASSE, menée avec succès entre mai et août 2022 pour combattre la pêche INN.

Indicateurs de la pêche INN

Il est rare que l'on puisse observer directement et affirmer sans équivoque le caractère INN d'activités de pêche. Il faut donc recueillir des renseignements pour pouvoir mettre en cause un navire suspecté de pratiques délétères. La collecte de renseignements vise les comportements illicites ou suspects en mer, les activités suspectes au port et le régime de propriété du navire à terre. On parlera par exemple de comportement illicite en mer

[1] Starboard Maritime Intelligence, PO Box 400, Alexandra 9340, Nouvelle-Zélande
[2] AFMA, 15 Lancaster Place, Canberra 2609, Australie
* Auteur à contacter : moritz.lehmann@starboard.nz

©Francisco Blaha

lorsque les systèmes de suivi du navire sont désactivés dans les zones où ses opérations sont prévues. Certains comportements ne sont pas en soi illicites, mais sont généralement observés en cas de conduite illicite. Par exemple, un navire croisant la route d'un autre navire en haute mer peut échanger avec lui des fournitures et des membres d'équipage en toute légalité, mais, dans certains cas, la rencontre en mer implique le transbordement de captures qui ne seront pas déclarées, des violations du droit du travail, le trafic de stupéfiants, la contrebande d'armes ou la traite d'êtres humains (Belhabib and Le Billon 2022).

En général, on peut évaluer le comportement en mer d'un navire à partir des mouvements relevés par le transpondeur embarqué, qui transmet ses informations au système d'identification automatique (AIS) ou au système de suivi des navires (VMS) (voir l'encadré 1). Quand le transpondeur d'un navire est désactivé, le navire « disparaît » des plateformes de suivi, ce qui constitue en soi un bon indicateur d'activité illicite (Welch *et al.* 2022). Dans l'étude de cas ci-dessous et dans l'encadré 2, nous décrivons comment détecter ces navires « fantômes » à l'aide de données satellite.

Encadré 1. Les systèmes AIS et VMS expliqués.

Les systèmes d'identification automatique (AIS) et les systèmes de suivi des navires (VMS) sont deux sources essentielles d'informations sur la position des navires. En quoi chaque système peut-il nous aider à suivre, contrôler et surveiller les pêcheries ?

Les **systèmes d'identification automatique** sont obligatoires à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 tonneaux qui effectuent des voyages internationaux, des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 500 tonneaux n'effectuant pas de voyages internationaux et de tous les navires à passagers, quelle qu'en soit la jauge, conformément aux prescriptions de l'Organisation maritime internationale (OMI) (IMO 2015). Tous les armateurs peuvent à titre volontaire installer un dispositif AIS à bord de leurs bâtiments et, dans certains pays, la réglementation applicable aux navires impose des obligations supplémentaires, de sorte que la couverture des petits bateaux de pêche peut varier sensiblement d'un État du pavillon à l'autre.

La vocation première des systèmes AIS est la sécurité en mer, le but étant notamment d'éviter les collisions. Les transpondeurs AIS transmettent automatiquement à d'autres navires et à des stations à terre des informations, telles que l'identité du navire, le type de navire, sa position, son cap, sa vitesse et son état de navigation, et les données transmises sont reçues sans autorisation. Compte tenu de cette disponibilité, les récepteurs satellite et terrestres sont aujourd'hui couramment utilisés pour réceptionner tous les signaux AIS disponibles, ce qui permet un suivi des positions des navires à l'échelle mondiale. Le dispositif AIS est ainsi la plus riche et la plus importante source de données géospatiales sur les mouvements des navires. Toutefois, comme le suivi des navires n'est pas la fonction première de l'AIS, l'outil est, comme chacun le sait, difficile à utiliser.

Quelles précautions faut-il prendre lorsque l'on utilise l'AIS pour le suivi des pêcheries ? L'un des principaux problèmes de l'AIS est qu'il n'est pas inviolable. En d'autres termes, les opérateurs peuvent délibérément manipuler des géolocalisations pour transmettre des données de position inexactes (mystification) ou désactiver les transmissions (navire qui devient alors invisible). Les données statiques sur le navire, comme le type et la taille du navire, peuvent aussi faire l'objet de fausses déclarations, intentionnelles ou non. En outre, quand les messages AIS sont très nombreux, ils peuvent saturer les récepteurs des zones maritimes à forte densité de trafic, ce qui entraîne la perte de messages, mais certaines données finissent généralement par être réceptionnées, car l'intervalle de transmission des messages AIS n'est que de quelques secondes.

Point positif, l'examen des données AIS irrégulières permet d'épingler les navires suspects qui doivent faire l'objet d'une enquête approfondie. Les données AIS sont aussi transmises en temps quasi réel et permettent d'obtenir une trace à haute résolution de l'itinéraire d'un navire. Couplé à d'autres sources d'informations – comme les systèmes de suivi des navires, les registres des navires des organisations régionales de gestion des pêches, les listes de navires INN et les régimes de propriété –, l'AIS génère de précieuses ressources en temps réel utiles à l'analyse des pêcheries.

Les **systèmes de suivi des navires** (VMS) sont un outil clé pour la gestion des pêcheries nationales et régionales. Ils constituent une source fiable de données sur la position et les prises des navires et sont généralement rendus obligatoires par l'État côtier ou l'organisation régionale de gestion des pêches (ORGP) compétente. Toutefois, la fréquence de transmission des messages VMS est souvent inférieure à celle des messages AIS, l'intervalle d'émission se situant habituellement entre une et six heures.

Dans les pêcheries commerciales, l'emport d'une balise VMS est très souvent obligatoire et la plupart des navires font ainsi l'objet d'un suivi en mer. Néanmoins, les données VMS appartiennent à l'État ou à l'ORGP qui assure la gestion du dispositif et ne sont pas nécessairement transmises à des tiers, ce qui nuit généralement à la transparence. Des organisations telles que Global Fishing Watch encouragent les pays et les ORGP à rendre publiques leurs données VMS.

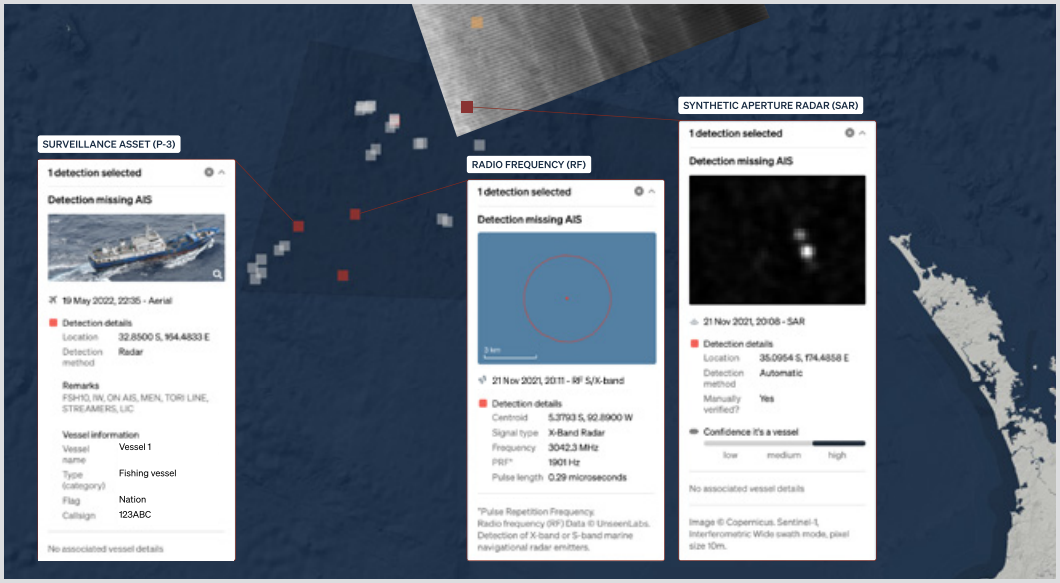
Des mesures ont également été prises pour accroître le nombre de navires de pêche suivis par VMS. Par exemple, le Royaume-Uni a lancé le système iVMS, qui fait appel au réseau cellulaire, pour assurer le suivi des navires à moindre coût. Malgré ces initiatives, le développement du VMS dans les petites pêcheries des pays en développement reste un défi, compte tenu du coût de la technologie.

Encadré 2. Techniques de surveillance par satellite.

La surveillance par satellite connaît un véritable essor dans le domaine du suivi des pêcheries. Les navires fantômes qui ne transmettent pas leurs positions à l'aide de systèmes de géolocalisation automatisée présentent un risque pour les ressources halieutiques des pays et compromettent notre connaissance du domaine maritime. La technologie satellite permet le suivi de vastes étendues océaniques où sont détectés les navires fantômes et plusieurs types de capteurs offrent des modes de détection complémentaires adaptés à des applications spécifiques. Les capteurs spatiaux les plus couramment utilisés par les analystes des pêches sont les émetteurs radiofréquence, les radars à synthèse d'ouverture et les capteurs optiques.

- Les systèmes de détection par radiofréquence (RF) peuvent balayer de vastes étendues océaniques (jusqu'à dix millions de km^2) en un seul passage. Les émissions des radars de navigation en bande X et en bande S et des dispositifs de communication VHF et en bande L peuvent être géolocalisées grâce aux capteurs RF. Les navires ne peuvent être détectés que s'ils transmettent activement des signaux RF au moment où le satellite survole leur position, le taux de détection de ce type de capteurs pouvant donc être inférieur à celui d'autres technologies.
- Le radar à synthèse d'ouverture (RSO) est un capteur actif : il localise les navires en transmettant des signaux radio vers la surface de l'océan et en mesurant l'énergie rétrodiffusée au niveau du récepteur satellite. En mode d'acquisition à large fauchée, la couverture du RSO peut atteindre 225 000 km^2, ce qui permet généralement de détecter les navires d'une longueur supérieure à 20 mètres. Des capteurs RSO à plus haute résolution peuvent être utilisés pour détecter et, parfois même, pour caractériser des navires de taille inférieure, mais au prix d'une couverture spatiale nettement réduite.
- L'imagerie optique ne revêt qu'une utilité limitée par rapport aux technologies RF et RSO, car les capteurs optiques ont une zone de couverture relativement petite et sont aveugles sous couvert nuageux. Dans certains cas particuliers (par exemple, des zones d'intérêt bien circonscrites), les capteurs optiques peuvent fournir des images à haute résolution qui serviront à la détection et à l'identification des navires.

Les résultats des opérations de surveillance menées dans le Pacifique ont démontré que la technologie satellite constituait un outil important pour la connaissance du domaine maritime et que la fusion de données acquises par différentes technologies satellitaires permettait de brosser un tableau plus complet de l'activité maritime qu'un capteur unique utilisé seul. La technologie satellite doit être combinée à des opérations ciblées de patrouille aérienne et maritime. Par conséquent, il est essentiel de réduire le délai entre l'acquisition des données et la communication d'informations directement exploitables aux moyens de patrouille pour assurer le succès des opérations.



Exemple de détection de navire par RSO et RF. Les moyens de surveillance maritimes ou aériens doivent vérifier les cibles repérées par satellite pour identifier les navires cibles.

Le comportement en mer n'est pas le seul indicateur de risque de pêche INN. En bout de ligne, les opérations des navires sont soutenues par des acteurs économiques, et la propriété des navires impliqués dans les activités INN relève souvent de montages juridiques extrêmement complexes, où des sociétés-écrans enregistrées auprès de multiples juridictions tentent de dissimuler l'identité du bénéficiaire effectif de l'activité du navire (Brush 2019 ; Carmine *et al.* 2020). Ce voile corporatif s'accompagne souvent de modifications et de manipulations du pavillon du navire (État où le navire est immatriculé). Par exemple, au lieu d'immatriculer le navire dans son propre pays, le propriétaire peut l'enregistrer dans un État où le contrôle réglementaire est limité, afin d'échapper à la vérification de ses déclarations de captures.

On trouvera une liste détaillée des indicateurs de pêche INN dans Ford and Wilcox (2022). Les plus importants sont les suivants :

- Nationalité du capitaine différente de celle des membres d'équipage
- Arrêt à proximité d'un autre navire
- Dernier port d'escale
- Port d'attache
- Bénéficiaire effectif dans le pays
- Proximité d'une aire protégée
- Positions au cours des six derniers mois
- Port le plus fréquemment utilisé
- « Nauticast » apparaissant comme nom du navire dans le système AIS
- Membres d'équipage originaires d'un pays peu respectueux des droits des travailleurs
- Incompatibilité entre la zone et l'activité
- Type de navire incorrect
- État de navigation
- Niveau de corruption élevé dans l'État du pavillon
- Modification de la longueur ou du bau du navire

Dans la mesure où l'utilisation d'un seul indicateur de risque ne permet pas de confirmer la présence d'une activité de pêche INN, les analystes doivent prendre en compte plusieurs indicateurs à la fois, pour plusieurs navires.

Application pratique des indicateurs de risque de pêche INN

Megan Charley, Analyste à l'unité de renseignement nationale de l'AFMA, a pour mission au quotidien de décrypter les habitudes et les comportements des navires présentant des facteurs de risque de pêche INN. Elle aborde ses analyses sous forme d'enquête, recoupant autant de sources de renseignement que possible pour rassembler des éléments de preuve sur les navires susceptibles de pratiquer la pêche INN. Plus l'activité INN se précise, plus les mesures de coercition à engager peuvent être ciblées.

Souvent, Mme Charley examine en premier lieu les relevés en temps réel des mouvements des navires et cerne les routes habituellement empruntées. Bien que la plupart des mouvements des navires et les caractéristiques de leurs activités en mer puissent en soi sembler tout à fait innocents, les comportements répétitifs et les liens repérés dans le temps permettent de brosser un tableau d'ensemble, qui nous éclaire sur l'éventuelle conduite d'activités de pêche INN. Parmi les indicateurs d'alerte, citons les suivants :

- Activité de pêche dans des enclaves de haute mer éloignées – zones situées à distance des zones économiques exclusives qui échappent à toute juridiction nationale et sont difficiles d'accès pour les autorités ;
- Interruption de transmission des positions du navire, après désactivation du transpondeur dans des zones où l'on sait que la pêche INN est pratiquée ; et
- Anomalies dans les mouvements du navire, qui se déroute de manière inhabituelle ou pénètre dans une zone où il n'a pas l'autorisation de pêcher.

Mme Charley explique que l'analyse des risques de pêche INN ne se limite pas à la simple évaluation des indicateurs de risque énumérés ci-dessus. Bien que ces indicateurs soient en principe applicables à l'échelle mondiale (Brush 2019), leur mode d'expression et leur importance relative varient en fonction des régions, des espèces ciblées, du type d'engin et de la saison. Par exemple, dans la pêcherie thonière du Pacifique occidental et central, le risque le plus élevé de pêche INN nous vient des fausses déclarations (en volume annuel quantifié, cela correspond à 89 % des thons du Pacifique prélevés ou transbordés dans des activités en lien avec la pêche INN), tandis que la pêche illicite sans permis est estimée à seulement 5 % du total (MRAG 2021). La région Pacifique se caractérise par une prédominance des palangriers, qui représentent 65 % des navires en activité immatriculés auprès de la Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC)[3]. Cette spécificité influe sur le type de prises, les prises accessoires et les mesures de conservation en vigueur dans la région, dont le profil de risque pour la pêche INN diffère, par exemple, de celui de la pêcherie de thon de l'océan Indien, où l'on trouve une majorité de senneurs.

Des facteurs tels que la variabilité du climat, de l'économie et des marchés, ont aussi une influence sur la pondération des facteurs de risque. Par exemple, les zones où se trouvent les espèces ciblées sont fonction des variations à grande échelle du système océan-atmosphère, comme le phénomène d'oscillation australe El Niño (phénomène ENSO), tandis que les prix instables du carburant déterminent le coût du trajet jusqu'à ces zones. Par conséquent, Mme Charley s'intéresse aux bénéficiaires potentiels des aides publiques qui contribuent à contrecarrer les coûts élevés de la pêche dans les zones de haute mer, où le manque de contrôle réglementaire accroît le risque de pêche INN.

Rencontres et navires opérant en réseaux

Si l'unité de base de la pêche INN est le navire de pêche, les navires n'opèrent pas seuls en mer. Les navires d'une même flotte pêchent souvent dans la même zone et entretiennent des relations complexes avec les ravitailleurs, les navires frigorifiques qui transportent le poisson et les navires-citernes. Ainsi, Mme Charley porte une attention particulière aux flottilles de pêche et aux rencontres entre navires en mer (figure 1), car celles-ci peuvent permettre à un navire d'opérer pendant des périodes prolongées à distance des ports et en dehors de tout contrôle réglementaire. En d'autres termes, la période écoulée depuis la dernière escale au port et la durée des rencontres constituent d'importants indicateurs de risque.

Mme Charley nous explique : « Lorsque plusieurs navires se réunissent en un lieu, je cherche à savoir pourquoi et à comprendre ce qu'il s'y passe. Quand je détecte ce type de comportements, je m'intéresse aux types de bateaux présents, à leurs

[3] Analyse des registres des navires de pêche de la WCPFC : https://www.wcpfc.int/record-fishing-vessel-database.

propriétaires, aux propriétaires antérieurs et à toute procédure judiciaire pour pêche INN qui aurait été engagée précédemment contre ce réseau. En combinant ces informations extérieures aux données géospatiales, je parviens plus facilement à savoir de quoi il retourne. »

L'examen des rencontres avec d'autres navires de pêche et des navires de soutien ajoute une toute nouvelle dimension au problème, car le nombre de navires à l'étude s'accroît de manière exponentielle. Pour rendre compte du maillage complexe d'interactions que constituent ces rencontres au fil du temps et en proposer une représentation simplifiée, les analystes peuvent faire appel à un outil : l'analyse de réseaux. Grâce à cet outil, Mme Charley peut étudier plus finement les liens qui restent invisibles en première analyse (encadré 3). L'outil lui permet par exemple de déceler un lien entre deux navires d'intérêt qui n'ont eu aucun contact direct, mais interagissent par l'intermédiaire d'un navire-transporteur. Il est important de préciser que, grâce à l'inspection des réseaux de contacts, Mme Charley peut aussi faire abstraction des relations qui apparaissent entre certains navires pour concentrer le travail chronophage d'analyse des réseaux à terre sur les navires candidats à haut risque.

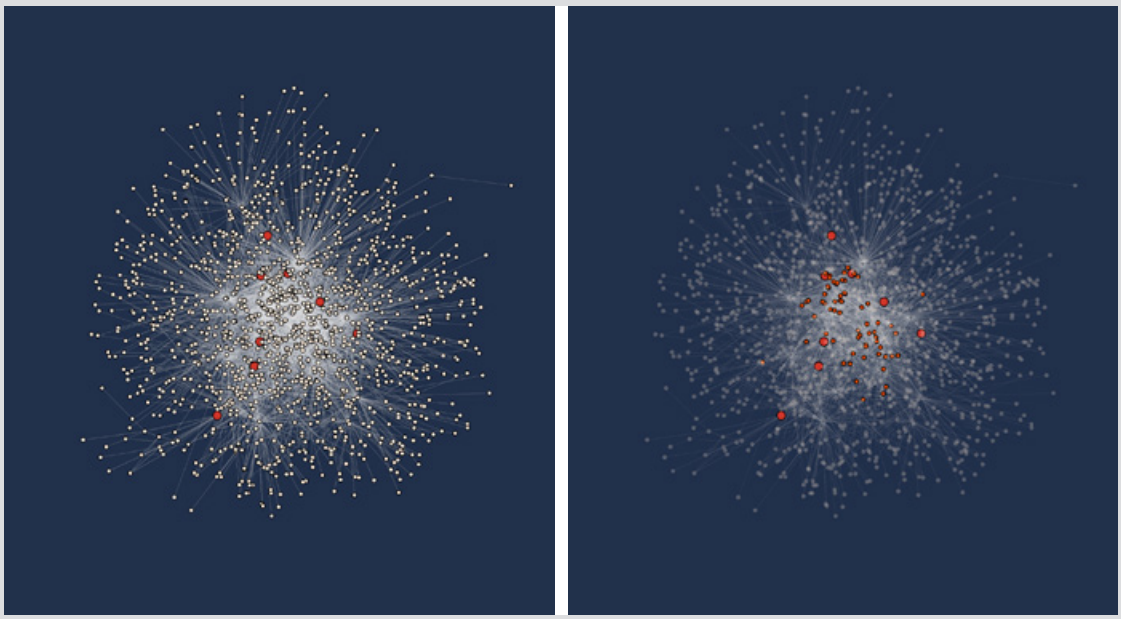
Armée d'une gamme exhaustive d'informations historiques et actualisées de suivi des navires, de listes de navires en conformité et de ceux présentant des antécédents de pêche INN, ainsi que d'outils issus de la science des données, Mme Charley peut acquérir une bonne connaissance du domaine maritime (maritime domain awareness – MDA). Cette connaissance lui permet de communiquer des renseignements vitaux à des moyens militaires et civils directs sur les navires à cibler en vue d'opérations d'arraisonnement et d'inspection *in situ* et de l'ouverture de procédures judiciaires. L'opération NASSE illustre parfaitement la façon dont ces couches complexes de renseignement s'entrecroisent pour déboucher sur des interventions opérationnelles.

Encadré 3. L'analyse de réseaux, un outil pour comprendre des liens complexes.

L'analyse de réseaux est une méthode mathématique d'analyse d'un groupe d'objets et des liens entre eux. La structure d'un réseau se compose de nœuds et d'arêtes. En mer, les nœuds représentent les navires, tandis que les arêtes correspondent aux rencontres entre navires. L'analyse de réseaux réalisée à l'aide de la base de données des rencontres de Starboard Maritime Intelligence et d'une liste de 40 navires ayant participé ou participant à des activités de pêche INN a permis de mettre en évidence des liens avec 5 000 autres navires.

On peut réduire le nombre de navires associés en appliquant des coefficients de pondération aux arêtes, que l'on choisit sur la base de divers facteurs, tels que la présence actuelle ou antérieure sur une liste de navires de pêche INN, la période où a eu lieu la rencontre et le nombre de rencontres. Après application des facteurs de pondération aux 5 000 navires mis en évidence, on obtient un nombre plus raisonnable de 300 navires étroitement liés. Ces liens étroits ne signifient pas nécessairement que les navires pratiquent la pêche INN, mais nous indiquent qu'il peut être utile d'approfondir l'enquête.

Comme l'analyse est mise en œuvre sur une plateforme en temps réel, une fonction d'oubli progressif est appliquée et de nouvelles relations apparaissent de façon dynamique, ce qui peut offrir une base efficiente et objective pour la collecte de renseignements.



Représentation d'un réseau de navires associés à des navires inscrits sur une liste de pêche INN. L'image de gauche montre 40 navires de pêche INN (points rouges) et 5 000 navires qui sont en lien avec eux (points blancs). Sur l'image de droite, 300 navires étroitement liés aux 40 premiers sont représentés par de petits points rouges.

Remarque : Certains points sont cachés dans la structure tridimensionnelle du nuage de points.

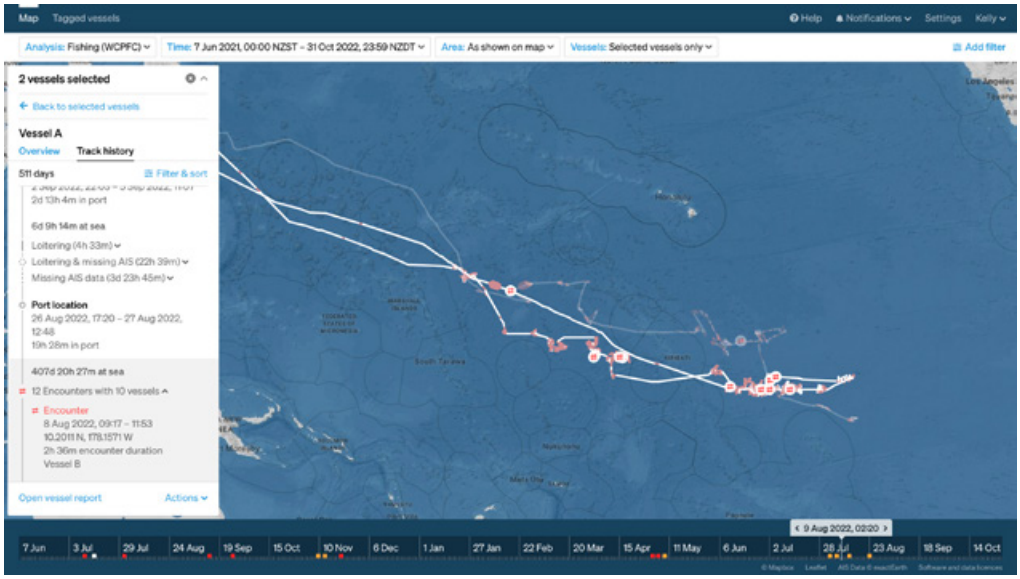


Figure 1. Un navire rentre au port après plus de 400 jours passés en mer, dont certains consacrés à pêcher dans diverses régions de la zone de compétence de la WCPFC qui sont généralement plus difficiles d'accès pour les moyens de surveillance. Sur sa route, il croise un autre navire de pêche pendant à peine deux heures et demie. Ces comportements potentiellement à haut risque peuvent être aisément détectés lorsque l'on visualise l'historique détaillé du navire.

Étude de cas : Opération NASSE 2022

Opération multilatérale annuelle de suivi, contrôle et surveillance (SCS) du domaine maritime, l'opération NASSE vise à combattre la pêche INN dans l'océan Pacifique occidental et central (figure 2). Cette opération multilatérale réunit l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la France et les États-Unis d'Amérique. Sous l'égide du *Pacific Quadrilateral Defence Coordination Group* (PQUAD), ces pays travaillent main dans la main depuis 2015, les États-Unis ayant rejoint le groupe en 2016, pour déployer chaque année l'opération NASSE dans les zones de haute du Pacifique sud-ouest (AFMA 2022).

L'opération NASSE vise à repérer les navires de pêche à haut risque, qui sont alors soumis à une surveillance aérienne ainsi qu'à des opérations d'arraisonnement et d'inspection en haute mer. Cette opération annuelle a vocation à combattre les activités de pêche INN et à mieux évaluer le niveau de respect des mesures de conservation et de gestion de la WCPFC parmi les navires de pêche opérant en haute mer. Compte tenu de la superficie de la zone visée et de l'extrême éloignement de nombre des régions qu'elle renferme, l'opération est nécessairement axée sur le renseignement, les partenaires du PQUAD veillant à la bonne transmission des cibles prioritaires et des informations pertinentes.

Pour coordonner la surveillance régionale, l'état-major conjoint de l'opération NASSE 2022 a été établi à Nouméa, au sein des Forces armées de Nouvelle-Calédonie (FANC, Armée française) (AFMA 2022). En tant qu'Analyste principale du renseignement de l'AFMA, Megan Charley a recueilli une bonne part du renseignement opérationnel requis en amont de la mission et a transmis des recommandations ainsi que des informations à l'état-major conjoint en vue de la réponse opérationnelle.

Le contexte général

Pour examiner les activités potentielles de pêche INN dans la zone de compétence de la WCPFC, il faut s'intéresser à plus de 2 700 navires immatriculés et disposant d'une autorisation de pêche et de transbordement dans la région délivrée par la Commission thonière[4]. Mme Charley a souhaité

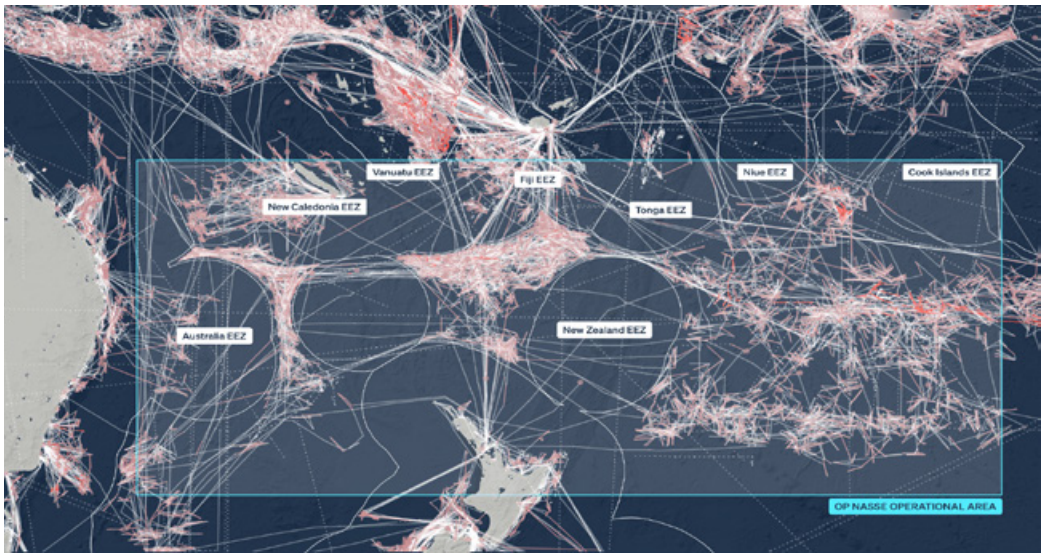


Figure 2. Le Pacifique occidental et central, englobant la zone d'opération NASSE et les zones économiques exclusives des pays. Les routes de 978 navires de pêche, enregistrées du 1er juin au 31 juillet 2022, témoignent d'une intense activité de pêche dans les enclaves de haute mer. Les traces roses indiquent une activité de pêche, identifiée par l'algorithme de classification de la plateforme Starboard Maritime Intelligence.

limiter son travail aux seuls navires dont les indicateurs de risque de pêche INN étaient potentiellement au rouge et a donc commencé par analyser les principaux facteurs environnementaux et socioéconomiques à l'œuvre en 2022. Plus particulièrement, c'est la phase La Niña du phénomène ENSO qui s'est maintenue en 2022, se caractérisant par une concentration de masses d'eau chaudes dans le Pacifique occidental sous l'action de puissants alizés (NOAA 2022). Pendant les années La Niña, les prises de thonidés se déplacent généralement d'est en ouest (figure 3, Zhou *et al.* 2022).

En outre, Mme Charley a examiné les navires de pêche en eaux lointaines, qui parcourent des milliers de kilomètres depuis leur port d'attache pour atteindre des zones reculées du Pacifique où les efforts de répression paraissent moins développés. Si ce modèle économique peut sembler viable de prime abord, soutenu par les aides publiques et des coûts logistiques et énergétiques raisonnables, le conflit en Ukraine a provoqué une flambée des prix des carburants. Par conséquent, il était probable que la pêche en eaux lointaines dans le Pacifique oriental génère d'importantes dépenses de fonctionnement, l'appât du gain encourageant alors la conduite de pratiques INN.

Prenant en compte les facteurs environnementaux et géopolitiques en présence, Mme Charley savait quoi chercher : un déplacement à l'ouest des navires de pêche qui ciblent habituellement les zones éloignées du Pacifique. Elle a ainsi repéré plusieurs navires et constaté que leurs positions recoupaient la zone d'opération NASSE.

Analyse approfondie des réseaux

Pour confirmer et classer par ordre de priorité les navires d'intérêt, les analystes de l'état-major conjoint ont étudié plusieurs indicateurs de pêche INN. Ils se sont attachés à mettre en évidence les bénéficiaires effectifs de l'activité des navires, la structure des flottilles et les réseaux d'actionnaires des sociétés à l'étude, en particulier lorsque certaines connexions entre acteurs pouvaient être masquées par l'imprécision des données d'identification des navires de pêche figurant dans les registres de la WCPFC, le fait que les actionnaires disposent de listes de bénéficiaires effectifs distinctes ou par le recours à l'adresse de tiers ou à des pavillons de complaisance.

Ces réseaux de participations permettent le regroupement des navires en grandes flottes, que l'on peut analyser pour déceler des corrélations avec d'autres indicateurs potentiels de pêche INN (figure 4). Une analyse géospatiale des données AIS a été réalisée sur la plateforme Starboard Maritime Intelligence afin de déterminer les mouvements opérationnels des flottilles, les indicateurs de transbordement, le temps passé en mer, les escales au port, les mouvements anormaux et les données d'immatriculation auprès de la WCPFC. Parmi les tendances notables décelées, citons les suivantes :

Figure 3. Effort de pêche enregistré dans le Pacifique occidental et central dans la période comprise entre mai et juillet 2019 (image du haut) et pendant la même période en 2022 (image du bas), à l'aide de l'application Marine Manager de l'organisation Global Fishing Watch. Si l'on se réfère à ces diagrammes, on peut corréler l'intensité de la pêche en eaux lointaines à d'autres facteurs, tels que les phases El Niño-La Niña (2019 et 2022 respectivement) et les facteurs géopolitiques.

[4] Analyse des registres des navires de pêche de la WCPFC : https://www.wcpfc.int/record-fishing-vessel-database.

Navires qui parcourent d'ordinaire de grandes distances pour rejoindre les lieux de pêche (figure S1), sans trace écrite de l'obtention d'aides publiques ou de l'utilisation d'un port étranger. Ce comportement d'apparence antiéconomique est un indicateur de risque de pêche INN (Brush and Utermohlen 2022). Navires ayant déjà eu recours aux pratiques ci-dessous :

- Contournement des zones de surveillance (figure S2) et des ports où sont appliquées de solides mesures de lutte contre la pêche INN ;
  - Mesures prises pour éviter toute escale au port, occasionnant de longs séjours en mer (jusqu'à deux ans) ; ou
  - Activités de pêche telles que le prélèvement d'ailerons de requin, qui constitue une pratique illicite.
- La présence de rencontres ou de mouvements anormaux peut alerter sur le bien-être des membres d'équipage. Lorsque le comportement de navires semble anormal, le risque de pêche INN et de travail forcé augmente naturellement (figure S3).

Pour pousser plus loin l'investigation, Mme Charley et l'équipe d'analystes ont utilisé des informations du domaine public, dont des sources non anglophones, pour déterminer si, parmi les procédures judiciaires engagées, certaines visaient des allégations de pêche INN ou si les navires, capitaines, membres d'équipage, sociétés ou actionnaires avaient déjà fait l'objet de condamnations. Ce travail d'enquête a permis de mettre en évidence certains navires et sociétés déjà visés par des allégations de pêche INN et contre lesquels des procédures judiciaires avaient été officiellement engagées dans leur pays d'origine et à l'étranger. Même les membres des flottilles qui n'opèrent pas dans le Pacifique ont été identifiés et ces informations ont été conservées pour utilisation ultérieure.

Appui satellite à l'opération NASSE

Au cours de l'opération NASSE 2022, des données acquises par radiofréquence et par radar à synthèse d'ouverture ont été utilisées pour identifier les navires qui ne transmettaient pas leur position (navires fantômes). Les satellites ont un avantage unique pour détecter les navires fantômes : ils peuvent balayer l'océan sur des zones plus vastes et à plus grande fréquence que toute autre technologie de surveillance (encadré 1). Plusieurs passages de satellite ont été programmés en amont du déploiement des navires et avions de patrouille, et les détections de navires par satellite ont été recoupées avec les positions des navires communiquées par les transmissions AIS afin de détecter d'éventuels navires fantômes à cibler lors des missions de patrouille (figure 5).

Succès de l'opération

En rassemblant tous ces renseignements, l'équipe d'analyse de l'état-major conjoint a pu créer une liste prioritaire de navires d'intérêt situés dans la zone d'opération NASSE et mobiliser des moyens de surveillance aérienne et des patrouilleurs en mer pour intercepter les navires suspects. Au total, 18 vols de surveillance et 14 arraisonnements et inspections en haute mer ont été réalisés. Ces opérations ont permis de mettre au jour 19 possibles violations des mesures de conservation et de gestion de la WCPFC et au moins 8 infractions, d'autres infractions devant encore faire l'objet d'une enquête (AFMA 2022).

Des infractions ont notamment été relevées dans les cas suivants : 1) les officiers n'étaient pas en mesure d'identifier sans difficulté les carcasses de requin et les ailerons correspondants,

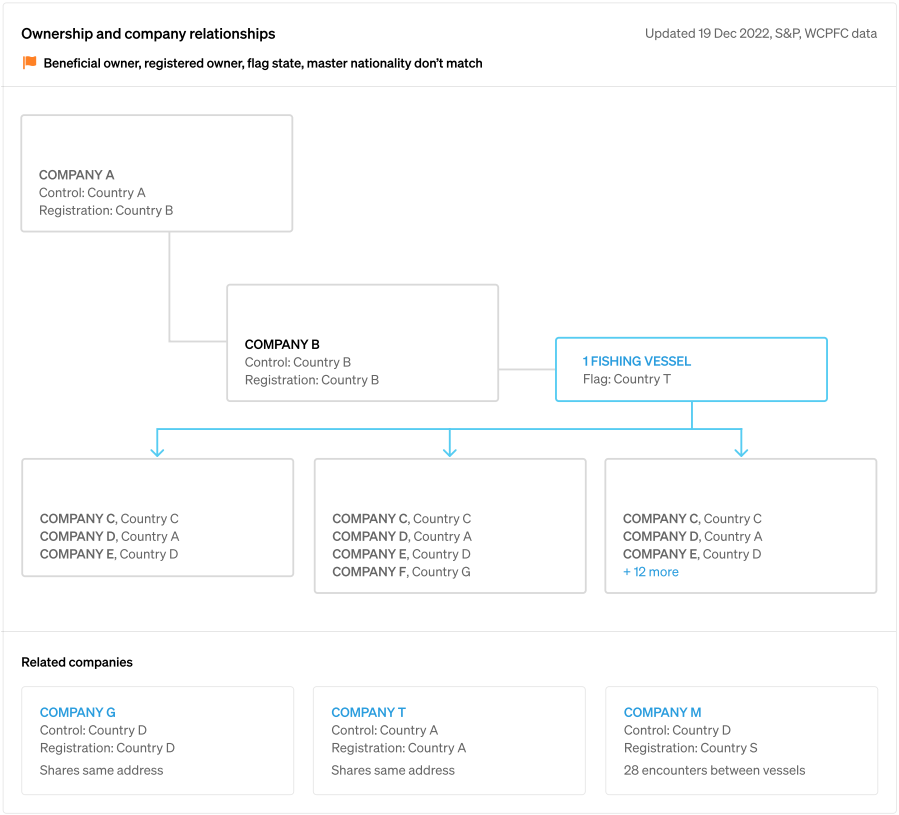


Figure 4. Ce prototype de fiche généré par Starboard Maritime Intelligence montre en quoi l'inclusion d'informations sur le régime de propriété des navires dans les plateformes MDA facilite l'analyse de la structure de propriété, assistée par des données géospatiales en temps réel.

comme le veut la réglementation ; 2) les mesures d'atténuation des prises accessoires n'étaient pas correctement appliquées ; 3) les relevés quotidiens de prises et d'effort étaient incorrects ; et 4) les membres d'équipage ont fait état de mauvaises conditions de travail (MPI 2022).

Conclusions et perspectives

On estime qu'entre 2000 et 2003, le volume mondial moyen de pêche INN oscillait entre 11 et 26 millions de tonnes de poisson, ce qui représente des pertes financières de l'ordre de 10 à 23,5 milliards de dollars des États-Unis (Agnew *et al.* 2009). Les effets de la pêche INN sur la santé des écosystèmes, la durabilité des stocks de poisson et l'économie des particuliers, des communautés, des entreprises et des États côtiers peuvent être dévastateurs (FAO 2022). Dans le Pacifique, le thon est un moteur du développement économique et, pour de nombreux États, c'est un élément clé de la sécurité alimentaire (Bell *et al.* 2021 ; Terawasi and Reid 2017).

Compte tenu de son ampleur et de sa complexité, aucune institution ni aucun État ne peut à lui seul combattre la pêche INN. La conclusion d'accords internationaux et la coopération peuvent accroître l'efficacité des actions de lutte contre la pêche INN, comme le démontre l'opération NASSE depuis de nombreuses années. En 2022, grâce aux éléments d'analyse et aux renseignements communiqués par Mme Charley et les autres analystes de l'état-major conjoint, des moyens tels que des patrouilleurs et des avions de l'armée de l'air ont pu être mobilisés avec grande efficacité et efficience. Les bons résultats ainsi obtenus témoignent de la coordination des capacités, de la collaboration et de l'échange de renseignements entre les pays partenaires.

La technologie a un rôle important à jouer dans la lutte contre la pêche INN. Mme Charley souligne combien il est important de brosser un tableau opérationnel commun pour instaurer une collaboration efficace. Le recours à une plateforme MDA hébergée en nuage facilite le partage d'informations, tout en réduisant au minimum la latence, ce qui permet aux centres de commandement, tels que l'état-major conjoint, et à leurs postes avancés, dont les opérateurs des moyens de patrouille, d'être opérationnels 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

L'informatique en nuage permet aussi d'accéder à des outils de pointe dans le domaine de la science des données et de l'apprentissage automatique, tels que l'analyse de réseaux, sans que l'utilisateur final doive engager des ressources informatiques sophistiquées. Plus particulièrement, le modèle Saas (Sofware as a service, ou logiciel en tant que service) permet le codéveloppement rapide de fonctionnalités sur les plateformes et d'analyses sur mesure aux côtés des experts d'institutions telles que l'AFMA et l'Agence des pêches du Forum des Îles du Pacifique. Les analystes spécialisés, comme Mme Charley, jouent à cet égard un rôle déterminant. Lorsque leur savoir influe sur la mise au point de systèmes partagés, il est relayé vers d'autres parties prenantes et contribue au besoin au renforcement des capacités, ce qui génère des bénéfices à long terme. Ensuite, quand le logiciel assure la part purement mécanique du travail de Mme Charley, comme le calcul des indicateurs de pêche INN, l'experte peut se concentrer sur le travail d'enquête et sur l'interprétation des activités, tout en tenant compte de l'évolution permanente des pratiques de pêche INN et des facteurs environnementaux.

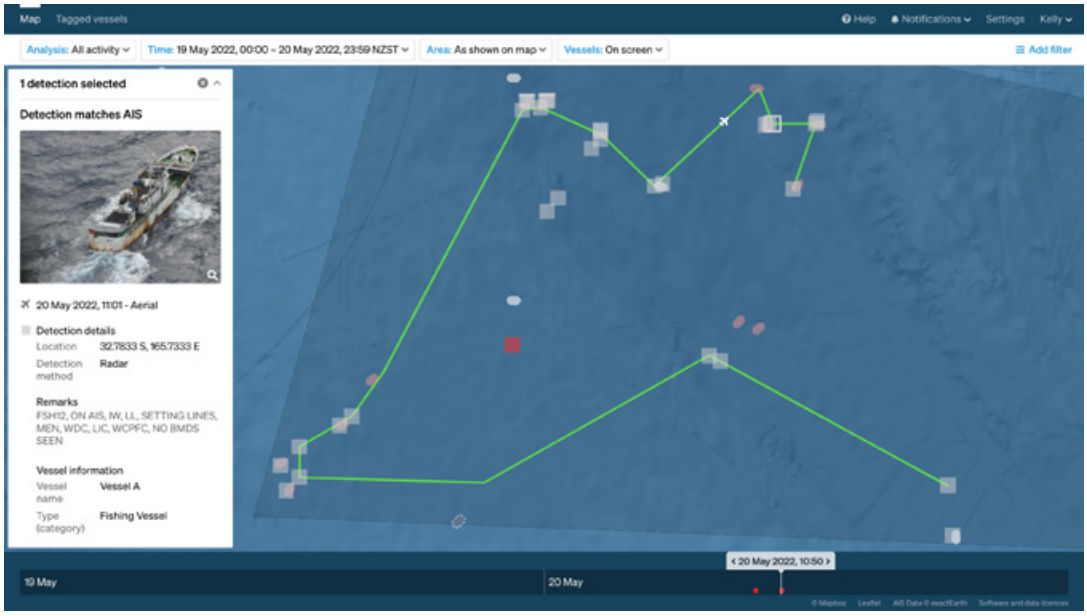


Figure 5. Image acquise par Unseenlabs par radiofréquence : elle montre les détections des signaux des radars de navigation en bande X et en bande S mises en correspondance avec les positions AIS (carrés blancs). Un vol de surveillance (ligne verte) a permis de valider nombre de ces détections par radiofréquence et de recueillir des preuves photographiques des navires. Le carré rouge représente ce qui pourrait être un navire fantôme ; il s'agit d'une détection satellite qui ne correspond à aucune position de navire connue.

Figures supplémentaires

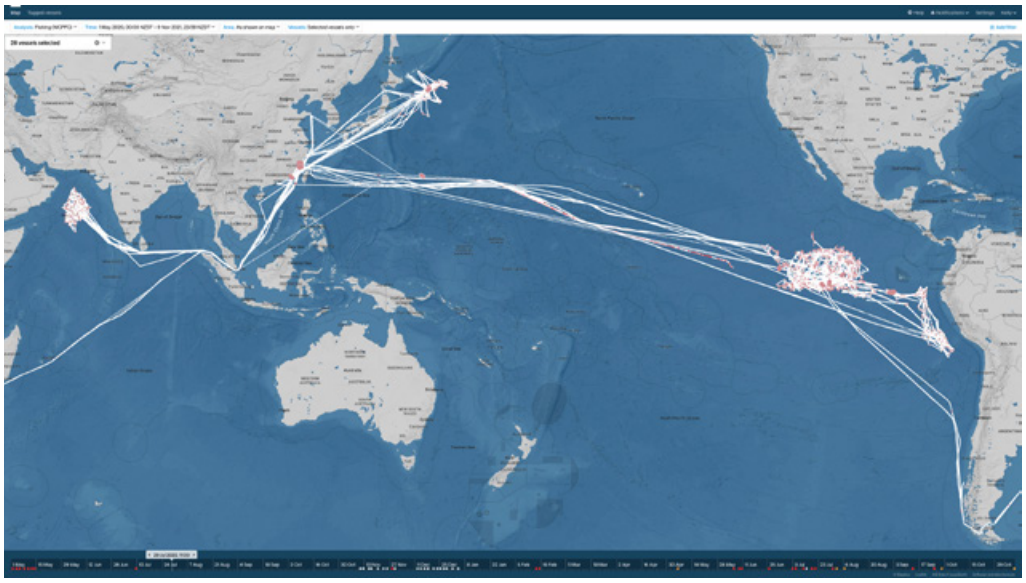


Figure S1. Ces navires qui pratiquent exclusivement la pêche en haute mer après avoir parcouru de longues distances appartiennent tous à une seule et même entreprise (Brush and Utermohlen 2022).

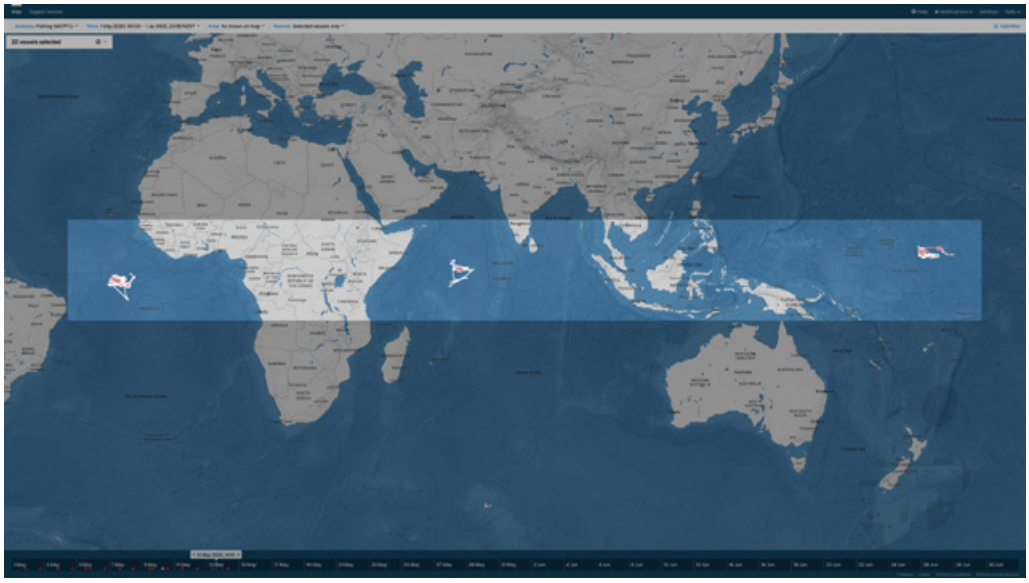


Figure S2. Ces navires appartenaient à la même société utilisant des engins de pêche interdits pour cibler et capturer des requins, puis en prélever illicitement les ailerons, dans les eaux internationales (Jacobson and Gokkon 2022). Avant la suspension de leurs opérations à la mi-2020, les navires impliqués concentraient leurs activités dans des zones reculées de la haute mer.

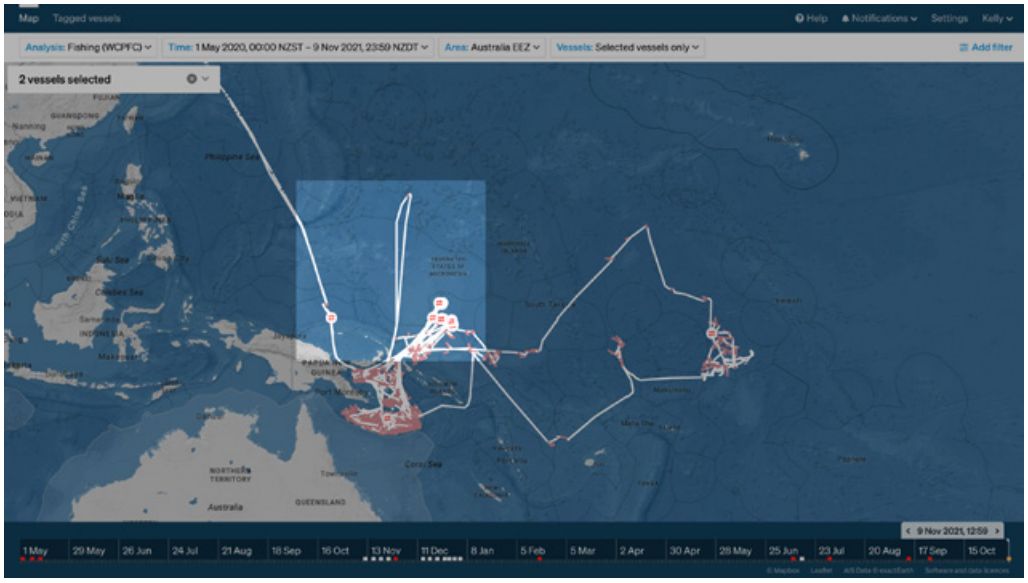


Figure S3. Il a été constaté que ces navires avaient plusieurs fois quitté leurs lieux de pêche habituels pour aller à la rencontre d'autres navires dans des zones isolées du Pacifique, tout en interrompant leur effort de pêche. Il a été découvert ensuite dans la presse que ces navires avaient recours au travail forcé et que les membres d'équipage avaient tenté de contacter les autorités locales à l'aide d'un téléphone portable (Jakarta Post 2020). Les navires ont alors quitté la région pour débarquer leur équipage et éviter d'être repérés.

Bibliographie

AFMA (Australian Fisheries Management Authority). 2022. Putting pressure on illegal, unreported and unregulated fishing – a multinational partnership. Canberra: Australian Fisheries Management Authority. https://www.afma.gov.au/news-media/news/putting-pressure-illegal-unreported-and-unregulated-fishing-multinational

Agnew D.J., Pearce J., Pramod G., Peatman T., Watson R., Beddington J.R. and Pitcher T.J. 2009. Estimating the worldwide extent of illegal fishing. PLOS ONE 4(2): e4570. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0004570

Belhabib D. and Le Billon P. 2022. Fish crimes in the global oceans. Science Advances 8(12):1–14. https://doi.org/10.1126/sciadv.abj1927

Bell J.D., Senina I., Adams T., Aumont O., Calmettes B., Clark S., Dessert M., Gehlen M., Gorgues T., Hampton J., Hanich Q., Harden-Davies H., Hare S.R., Holmes G., Lehodey P., Lengaigne M., Mansfield W., Menkes C., Nicol S., Ota Y., Pasisi C., Pilling G., Reid C., Ronneberg, E., Gupta A.S., Seto K.L., Smith N., Taei S., Tsamenyi M. and Williams P. 2021. Pathways to sustaining tuna-dependent Pacific Island economies during climate change. Nature Sustainability 4:900–910.

Brush A. 2019. Strings attached - Exploring the onshore networks behind illegal, unreported, and unregulated fishing. Washington DC: C4ADS.

Brush A. and Utermohlen M. 2022. Net worth. 45. Washington DC: C4ADS.

Carmine G., Mayorga J., Miller N.A., Park J., Halpin P.N., Ortuño Crespo G., Österblom H., Sala E. and Jacquet J. 2020. Who is the high seas fishing industry? One Earth 3(6):730–738.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2001. International plan of action to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing. 25. Rome: FAO.

FAO (Food and Agriculture Organization). 2002. Implementation of the international plan of action to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing. 122. Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome, Italy.

Ford J.H. and Wilcox C. 2022. Quantifying risk assessments for monitoring control and surveillance of illegal fishing. ICES Journal of Marine Science 79:1113–1119.

IMO (International Maritime Organization). 2015. Resolution A.1106(29): Revised guidelines for the onboard operational use of shipborne automatic identification systems (AIS). London: International Maritime Organization.

Jacobson P. and Gokkon B. 2022. Exclusive: Shark finning rampant across Chinese tuna firm's fleet. Mongabay Environmental News. https://news.mongabay.com/2022/11/exclusive-shark-finning-rampant-across-chinese-tuna-firms-fleet/

Jakarta Post. 2020. Viral videos show Indonesian crew pleading for help aboard Chinese fishing vessel. Jakarta, Indonesia. https://www.thejakartapost.com/news/2020/08/26/viral-videos-show-indonesian-crew-pleading-for-help-aboard-chinese-fishing-vessel.html

MPI (Ministry for Primary Industries). 2022. Summary of high seas boarding activities – Operation Nasse 2022. New Zealand Ministry for Primary Industries, Australian Fisheries Management Authority, United States Coast Guard, French Armed Forces New Caledonia.

MRAG. 2021. The quantification of illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing in the Pacific Islands region – a 2020 update. Queensland, Australia: MRAG Asia Pacific.

NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). 2022. September 2022 La Niña update. Washington DC: National Atmospheric and Oceanographic Administration. https://www.climate.gov/news-features/blogs/september-2022-la-ni%C3%B1a-update-it%E2%80%99s-q-time

Terawasi P. and Reid C. 2017. Economic and development indicators and statistics: Tuna fisheries of the western and central Pacific Ocean. Honiara, Solomon Islands: Pacific Islands Forum Fisheries Agency.

Welch H., Clavelle T., White T.D., Cimino M.A., Van Osdel J., Hochberg T., Kroodsma D. and Hazen E.L. 2022. Hot spots of unseen fishing vessels. Science Advances 8(44): eabq2109.

Zhou W., Hu H., Fan W. and Jin S. 2022. Impact of abnormal climatic events on the CPUE of yellowfin tuna fishing in the central and western Pacific. Sustainability 14(3):1217.

© Communauté du Pacifique (CPS), 2023

Tous droits réservés de reproduction ou de traduction à des fins commerciales/lucratives, sous quelque forme que ce soit. La Communauté du Pacifique autorise la reproduction ou la traduction partielle de ce document à des fins scientifiques ou éducatives ou pour les besoins de la recherche, à condition qu'il soit fait mention de la CPS et de la source. L'autorisation de la reproduction et/ou de la traduction intégrale ou partielle de ce document, sous quelque forme que ce soit, à des fins commerciales/lucratives ou à titre gratuit, doit être sollicitée au préalable par écrit. Il est interdit de modifier ou de publier séparément des graphismes originaux de la CPS sans autorisation préalable.

Les opinions exprimées dans ce bulletin sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de la CPS.

Texte original : anglais.

Communauté du Pacifique, Section information halieutique, B.P. D5, 98848 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie
Téléphone : +687 262000 ; Télécopieur : +687 263818 ; spc@spc.int ; http://www.spc.int